VIII. Jahrgang. Wien, 14 October 1894. Nr. 41.

„Internationale Klinische Rundschau" jeden Sonntag 2 bis 3 Bogen „Klinische Zeit- und Streitfragen" jährlich 10—12 Hefte zu 2—3 Bogen. Pränumerationspreis für Oesterreich-Ungarn: Ganzj. 10 fl., halbj. 5 fl., viertelj 2.50 fl.; für Deutschland: Ganzj. 20 Mark, halbj. 10 Mark; für die übrigen Staaten: Ganzj. 25 Frs., halbj. 12.50 Francs. Man abonnirt mittelst Postanweisung oder Einsendung des Betrages an die Administration: Wien, I. Bez., Lichtenfelsgasse 9.

INTERNATIONALE KLINISCHE RUNDSCHAU.

Bestellungen nehmen alle Postämter und alle Buchhandlungen des In- und Auslandes an. — Debit Alfred Hölder, k. und k. Hof- und Universitäts-Buchhändler in Wien, I., Rothenthurmstrasse 15. — Annoncen-Aufnahme: Administration der „Internat. Klinischen Rundschau" I., Lichtenfelsgasse 9 in Wien. Für die Redaktion bestimmte Sendungen, Zeitschriften etc. sind zu adressiren: An die Redaktion der „Intern. Klin. Rundschau" Wien I. Lichtenfelsg. 9.

Centralblatt für die gesammte praktische Heilkunde, sowie für die Gesammtinteressen des ärztlichen Standes,

unter Mitwirkung der Professoren: Baccelli (Rom), Bassini (Padua), Bernheim (Nancy), Buchanan (Glasgow), Crocq (Brüssel), Fraser (Edinburgh), de Giovanni (Padua), Heryng (Warschau), Huchard (Paris), Ladame (Genf), Leichtenstern (Köln), Morselli (Genua), Murri (Bologna), Oertel (München), Rosenbach (Breslau), Semmola (Neapel), Thiry (Brüssel)

redigirt von

Privatdocent Dr. Heinrich Paschkis.

Debit Alfred Hölder, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler in Wien, I., Rothenthurmstrasse 15.

Originalartikel, Berichte aus Kliniken und Spitälern.

Aus dem path. chem. Institute der k. k. Krankenanstalt «Rudolphstiftung» in Wien.

Ueber mikrochemische Farbenreactionen der Harnsedimente und deren differential-diagnostische Bedeutung.

Von

Dr. Siegfried Grosz.

In dem Bestreben, die Formelemente des Harnes in Krankheiten durch Tinction leichter und deutlicher zur Anschauung zu bringen, bin ich nach mannigfachen Fehlversuchen dazu gelangt, das Alizarin zu diesem Zwecke in Anwendung zu bringen. Schon die ersten Versuche mit diesem Farbstoffe lieferten überraschende, eigenartige Bilder, die zu weiteren Studien ermunterten.

Es ergab sich zunächst, dass durchaus gleichartige Formelemente sich unter Einwirkung des Alizarins tinctoriell differenzirten, dass z. B. ein Theil der Leukocyten sowohl im Protoplasma als auch im Kerne sich gelb, ein Theil violett färbte. Damit war die Frage nach der Ursache einer solchen Differenzirung angeregt und nach den sonstigen Kenntnissen über die Eigenschaften des Alizarins musste gleich anfangs die Ansicht in den Vordergrund treten, dass die verschiedene chemische Reaction des Zellprotoplasmas die verschiedene Färbung bedinge, dass demnach Formelemente, die sich gelb färben, damit ihre sauere, solche mit violetter Tinction ihre alkalische, solche mit Rothfärbung ihre neutrale (oder schwach saure) Reaction bekunden.

Dass das lebende Protoplasma seine specifische Reaction in dem sauren Nierensecrete bewahre, hat nichts Ueberraschendes, denn wir wissen ja, dass jede einzelne Zelle als Elementarorganismus ihre vegetativen Functionen in gewisser Unabhängigkeit besorgt, dass der Chemismus der Zellen je nach ihrem Standorte im Körper ein verschiedener und jeweilig specifischer ist. Es galt vielmehr im speciellen Falle zu entscheiden, ob für Zellen bestimmter Provenienz die Reaction eine unveränderliche sei, so dass aus dem Auftreten dieser Reaction ein Rückschluss auf den Standort der Gebilde immer wieder möglich wäre. Das trifft thatsächlich zu; in erhöhtem Masse aber für die Grundsubstanz, welche durch die Färbung zur Anschauung gebracht wurde und über deren Charakter ich zunächst Einiges mittheilen möchte.

Wenn man den frischgelassenen Harn eines Kranken mit acuter Gonorrhoe centrifugirt und eine kleine Menge des Sedimentes unter das Mikroskop bringt, so sieht man nebst spärlichen epithelialen Elementen Eiterkörperchen in verschiedenen Formen.

Behandelt man dieses Sediment mit einem Tropfen einer 1% Lösung von alizarinsulfonsaurem Natrium, so tritt eine rothgefärbte Grundsubstanz zu Tage, in welcher die gelbgefärbten Leukocyten und Epithelien eingebettet sind. Das Verhalten dieser Grundsubstanz ist sehr bemerkenswerth. Sie hat nämlich unter gewissen Bedingungen die Neigung, Gerinnungen cylindroider Form zu bilden, welche in ihrem Ansehen den renalen Cylindern sehr ähnlich sind — durch Auflagerung von Leukocyten und Epithelzellen wird die Aehnlichkeit mit echten Nierencylindern noch wesentlich erhöht.

Ihrer chemischen Natur nach bestehen diese Cylindroide — wie ich sie für die Zwecke dieser Mittheilung kurz benennen will — gleich der übrigen ungefärbten Grundsubstanz aus Mucin; denn bei Essigsäurezusatz gerinnen diese roth gefärbten Massen und documentiren damit ihre chemische Constitution.

Nach zahlreichen Präparaten, die ich in dieser Richtung verfertigt und deren Material ich theils Harnsedimenten, theils dem Urogenitaltracte frischer männlicher Leichen entnommen habe,

muss ich die Bildung dieser Cylindroide in die Drüsen der Harnröhre verlegen. Wahrscheinlich sind es namentlich die Littré'schen Drüsen, deren Betheiligung am gonorrhoischen Processe durch die Arbeiten der jüngsten Zeit erwiesen ist (Finger), und welche bei entzündlicher Erkrankung der Harnröhre und vielleicht auch der Blase eine stärkere secretorische Thätigkeit entfalten.

Diese Urethralcylindroide sind in nativen Präparaten nicht sichtbar, obwohl man aus solchen ihre Existenz ahnen kann. Es fällt nämlich stellenweise eine Anordnung der Formelemente in Reihen auf, die erst bei Vergleich mit gefärbten Präparaten verständlich wird. Denn in solchen sieht man die schleimige Grundsubstanz, welche an solchen Stellen zu Cylindroiden geformt hervortritt und eben die eigenthümliche Anordnung bedingt.

Im Gegensatze zu diesen Urethralcylindroiden steht eine andere Art cylindrischer Bildungen, welche aus der Prostata stammen; lange, vielfach gewundene, glashelle Schleimfäden, welche in ihrem Verlaufe vereinzelt von Epithelien oder Leukocyten besetzt sind und in ungefärbten Präparaten als schwach contourirte Gebilde sichtbar sind.

Eine genaue Beschreibung dieser Schleimfäden habe ich ebensowenig wie eine naturgetreue Abbildung in bezüglichen Werken finden können. Ihr Auftreten im Sedimente beweist mit Sicherheit eine Betheiligung der Prostata am Krankheitsprocesse. Der post coitum entleerte Harn enthält sie ebenfalls in grosser Anzahl.

Es erscheint mir zweckmässig im Anschlusse über das Verhalten der echten renalen Cylinder gegenüber dem Alizarin Aufschluss zu geben. Dieselben färben sich ausnahmslos intensiv gelb. Damit ist ihre Unterscheidung von den erwähnten Urethralcylindroiden ohneweiters möglich. Schon die Umrisse des mikroskopischen Bildes eines renalen Sedimentes differiren wesentlich von allen anderen. Jene massige mucoide Grundsubstanz, welche den Blasen- und Urethrasedimenten ein so charakteristisches Gepräge verleiht, fehlt hier gänzlich. Nur spärliche, rothgefärbte Inseln treten auf, Epithelien, Leukocyten und Cylinder treten in Gelbfärbung deutlich hervor.

Ich habe gleich anfangs von Violettfärbung gewisser Formelemente gesprochen und komme nunmehr darauf zurück. Ich habe im Protoplasma und Kern violett gefärbte Leukocyten und Epithelien vornehmlich bei chronischen Erkrankungen des hinteren Urethralabschnittes gefunden und mich begreiflicherweise lebhaft bemüht, einen für die topische Diagnostik so werthvollen Befund mit allen Mitteln zu sichern. Die Zahl der untersuchten Fälle, in welchen die Diagnose Urethritis posterior unumstösslich feststand, war nicht hinreichend gross, um schon heute den Satz aufzustellen, dass das Auftreten violett gefärbter Elemente die Diagnose Urethr. post. berechtige.

Ich glaube vielmehr Folgendes. Untersuchungen der epithelialen Elemente, welche ich frischen Leichen entnommen haben, zeigten mir, dass die Reaction derselben gegen die tieferen Schichten hin allmälig von der sauren in die alkalische übergehe. Da es sich um Leichenmaterial handelt, das freilich mit der grössten Vorsicht ausgewählt wurde, ist einige Reserve Gebot. Aber vielleicht ist der aprioristische Schluss gestattet, dass in jenen Fällen, wo der entzündliche Process in die tieferen Schichten der Schleimhaut übergreift — und dies geschieht ja vornehmlich bei länger andauernden Urethralentzündungen — diese Formelemente alkalischer Reaction im Secrete, beziehungsweise im Harnsedimente erscheinen.

Gegenstand weiterer Untersuchungen wird es sein, diesen Punkt völlig klar zu stellen. Ich habe versucht darzuthun, dass die Verwendung der Alizarinfärbung ausser dem Nutzen, den sie bei der Auffindung der geformten Elemente bringt, auch diagnostische Anhaltspunkte zu liefern im Stande ist. Zu allgemeiner Verwendung gelangt, wird sie sicherlich manche werthvolle Funde herbeiführen.

Was die Methodik der Färbung betrifft, so ist sie die denkbar einfachste.

Zu einem Tropfen des Sedimentes fügt man einen Tropfen der 1% wässerigen Lösung von alizarinsulfonsaurem Natrium, bedeckt mit dem Deckglase und wartet beiläufig eine Minute, bis der Farbstoff die Elemente durchdrungen. Damit ist das Präparat zur Untersuchung fertig.

Meine Bemühungen, gefärbte Dauerpräparate zu verfertigen, haben vorläufig kein befriedigendes Resultat ergeben.

Die Untersuchungen wurden im pathologisch-chemischen Institute des Krankenhauses «Rudolphstiftung» durchgeführt, dessen Vorstand, Herrn Dr. Ernst Freund, ich für seine unermüdliche Unterstützung zu tiefstem Danke verpflichtet bin.

Mein verehrter Chef, Herr Primararzt Professor Dr. Franz Mracek, überliess mir in liebevollster Weise das Krankenmateriale seiner Abtheilung.

Die Hygiene des Ohres im Kindesalter.

Von

Dr. S. Tomka.

Vortrag, gehalten am hygienischen Congress in Budapest.

Die Ohrenkrankheiten treten bekanntlich am häufigsten im Kindesalter auf. Der Grund hiefür liegt darin, dass gerade in diesem Alter die Affectionen der Athmungsorgane, die acuten Infectionskrankheiten, die Erkrankungen des Centralnervensystems in so grosser Zahl vorkommen. Da somit die Erkrankungen des Gehörorganes im Kindesalter meist als Folgezustände anderer Krankheiten auftreten, so bietet sich zur Verhütung der Ohrenleiden in diesem Alter ein weiter Spielraum, und ist daher die Prophylaxe derselben besonders im Kindesalter eine dankbare Aufgabe.

Auch gegen die auf das Gehörorgan direct einwirkenden Schädlichkeiten können wir das Ohr durch entsprechende Vorsichtsmassregeln schützen.

Von jenen Krankheiten, die Ohrenleiden nach sich ziehen können, sind in erster Reihe die Nasen-Rachenkrankheiten zu erwähnen. Dieselben verursachen Ohrenleiden dadurch, dass sie sich durch die Ohrtrompete auf das Mittelohr fortpflanzen; zweitens führen sie zum Verschluss der pharyngealen Oeffnung der Ohrtrompete, als dessen Folge sich Mittelohrkatarrh entwickelt. Schliesslich bildet die erkrankte Nasen-Rachenschleimhaut für die Entwicklung der pathogenen Mikroorganismen einen günstigen Boden.

Die in Folge von Nasen-Rachenkrankheiten auftretenden Mittelohrkatarrhe beginnen zumeist ohne subjective Symptome und man nimmt sie in den meisten Fällen nur dann wahr, wenn schon bedeutende Hörstörung besteht. Dagegen sind die Symptome der Nasen-Rachenkrankheiten sowohl dem Kranken, wie dessen Umgebung sehr auffallend; das Kind schläft und athmet mit offenem Munde, spricht näselnd, das Gesicht zeigt einen charakteristischen, stupiden Ausdruck, welche Erscheinungen darauf hinweisen, dass im Nasen-Rachenraume pathologische Veränderungen bestehen. In diesen Fällen ist das Gehörorgan wiederholt zu untersuchen und die bestehenden Nasen-Rachenkrankheiten so früh als möglich zu behandeln, denn wir können nur dann einen sicheren Erfolg erwarten, wenn im Mittelohre noch keine secundären pathologischen Veränderungen aufgetreten sind.

Das ärztliche Eingreifen wird nicht nur dadurch belohnt, dass wir das Gehörorgan vor schwerer Erkrankung beschützen, sondern wir wirken auch moralisch günstig auf die an dieser Krankheit leidenden Kinder. Die mit Ohrenleiden behafteten Kinder sind denkfaul und lernen ungerne, sie hören und verstehen in der Schule den Vortrag nicht, sie können daher ihren Pflichten nicht entsprechen, erleiden dadurch unschuldig verschiedene Strafen, wodurch ihre Gemüthsstimmung deprimirt wird, so dass ihre Hörfähigkeit noch mehr abnimmt. Es wäre empfehlenswerth, die Hörfähigkeit aller jener Kinder zu untersuchen, die in der Schule unaufmerksam erscheinen, weiters die mit Ohrenleiden behafteten Kinder in der Schule nach vorne zu setzen.

Was die acuten Infectionskrankheiten betrifft, wie: Scharlach, Diphtheritis, Morbillen, Variola, Influenza, Typhus, so ist es genügend bekannt, wie häufig dieselben im Kindesalter vorkommen. Weniger bekannt ist es, dass kein Sinnesorgan im Verlaufe dieser Krankheiten so leicht und häufig erkrankt, als das Gehörorgan. Dies ist begreiflich, wenn wir bedenken, dass bei diesen Krankheiten in grosser Zahl sich entwickelnde Mikroorganismen auf der Nasen-Rachenschleimhaut eine eitrige Entzündung verursachen, welche sich durch die Ohrtrompete so leicht auf die Trommelhöhle fortpflanzen kann, wo sie mit Trommelfellperforation einhergehende Eiterung, Zerstörung der Gehörknöchelchen und so Schwerhörigkeit, durch Weitergreifen des Leidens auf das Labyrinth totale Taubheit verursachen kann.

Die Prophylaxe kann im Verlaufe dieser Krankheiten zur Verhütung der Entstehung des Ohrenleidens Vieles leisten. Wenn es gelingt, durch antiseptische Behandlung, die das Leiden bedingenden Mikroorganismen zu zerstören und so das Weitergreifen der Entzündung zu verhindern, werden zahlreiche Kinder von tiefgreifenden Ohrenleiden verschont bleiben.

Als Folge der acuten Infectionskrankheiten entsteht sehr oft Taubstummheit, wenn den im Verlaufe dieser Krankheiten sich entwickelnden Affectionen des Gehörorgans nicht rechtzeitig die gebührende Aufmerksamkeit geschenkt wird. Es ist aus prophylaktischen Gründen empfehlenswerth, im Verlaufe dieser Infectionskrankheiten den Mund und Nasen-Rachenraum mehrmals des Tages mit schwachen antiseptischen Lösungen auszuspülen.

Bei den chronischen Allgemeinerkrankungen, wie Scrophulose, Rhachitis, Tuberculosis, Anämie, angeborener Lues, die mit Erkrankung des Gehörorgans einhergehen können, kann die rationelle Prophylaxis auch Vieles thun. Durch nahrhafte, kräftigende Kost, gesunde Wohnung, Aufenthalt in guter Luft und durch entsprechende Behandlung können wir verhindern, dass sich auf Grundlage dieser Erkrankungen ein Ohrenleiden entwickle, wir können ferner schon bestehende Ohrenleiden lindern und in ihrem Fortschreiten beschränken.

Von den äusseren Schädlichkeiten ist in erster Reihe das beim Waschen, Baden, Douchen so häufig in den äusseren Gehörgang eindringende kalte Wasser zu erwähnen. In vielen Fällen bleibt dies ohne schädliche Folgen; wohl deshalb, weil die Flüssigkeit in Folge der Krümmung des Gehörganges häufig nicht bis zum Trommelfelle gelangt. Bei vielen Menschen entsteht jedoch eine Entzündung des Trommelfells und der Trommelhöhlenschleimhaut, hauptsächlich, wenn der Gehörgang gerade ist und die Flüssigkeit leicht bis zum Trommelfell gelangt, da der Stoss und die niedrige Temperatur als mechanische und thermische Reize wirken. Obzwar viele dieser Fälle heilen, bleibt doch häufig Trommelfellperforation, Otorrhoe und Hörstörung zurück.

Beim Baden der Kinder müssen wir darauf bedacht sein, dass sie die Köpfe so in die Höhe halten, dass in ihren Mund, Nase und Gehörgang keine Flüssigkeit eindringe, da dieselbe von der Nase und vom Rachen aus durch die Ohrtrompete leicht in das Mittelohr gelangen kann. Aus diesem Grunde ist es nicht empfehlenswerth, beim Baden den Kopf unter das Wasser zu tauchen, noch weniger in das Wasser zu springen, da im letzteren Falle durch die plötzliche Luftverdichtung eine Trommelfellruptur eintreten kann. Es ist zweckmässig, beim Baden und Schwimmen das Ohr mit in Oel getauchter Watte zu verstopfen und darüber noch eine Schwimmhaube zu ziehen.

Es wirken ferner auf das Ohr nachtheilig die kalten Luftströme, heftiger Luftzug, feuchtes, windiges Wetter, Erkältung, indem sie eine acute Entzündung des Trommelfells und des Mittelohrs verursachen können. Bei vielen Kindern schaden Wind, Kälte und Nässe dem Ohre nicht, während bei anderen nach diesen Einflüssen im Ohre Empfindlichkeit, Druck, ein Gefühl der Völle und Schmerz zurückbleiben, welche Empfindungen oft als Vorboten einer beginnenden acuten Entzündung auftreten.

Wir trachten die Erkältung dadurch zu vermeiden, dass wir den Kindern dem Wetter entsprechende Kleidung geben, und die feuchten Kleider und Schuhe mit trockenen wechseln. Ohrkranke Kinder sollen bei schlechtem Wetter im Ohre Watte tragen, während bei gutem Wetter und zu Hause dies nicht nöthig ist.

Es sind ferner die heftigen Schallerschütterungen, der dauernde Aufenthalt in geräuschvollen Localitäten für das Ohr sehr schädlich. Von Explosionen, Gewehrschüssen, Schiessstätten, von Maschinenhäusern, von Locomotiven und deren grellen Pfiffen sind die Kinder möglichst fern zu halten. Oft fügen sich die Kinder selbst einen Schaden im Ohre zu, indem sie beim Spielen gegenseitig mit schrill tönenden Pfeifen einander ins Ohr blasen. Den Gebrauch dieser Pfeifen sollte man streng untersagen und wäre es auch sehr empfehlenswerth die hohen Pfiffe der Locomotive tiefer zu stimmen.

Durch diese Schädlichkeiten kann heftiges Ohrensausen, vorübergehende oder beständige Hörstörung entstehen, da wahrscheinlich durch diese Einflüsse eine heftige Erschütterung der Labyrinthflüssigkeit verursacht wird, wodurch die Endausbreitungen des Hörnerven eine plötzliche Lageveränderung erleiden, in Folge dessen sie abnorm gereizt, sogar gelähmt werden.

Kuss auf's Ohr, Schlag auf die Schläfegegend, das Ziehen der Ohrmuschel, das starke Zusammenschlagen der Hände in der Nähe des Ohres können eine Trommelfellruptur und eine Blutung im Mittelohre und Labyrinth zur Folge haben.

Ohrfeigen können auch Ohrenleiden von verschiedenem Grade verursachen. Bei den Ohrfeigen tritt gewöhnlich durch die plötzliche Luftverdichtung eine Ruptur am Trommelfelle ein, welche jedoch zumeist ohne Folgen bald heilt. Manchmal bleiben jedoch nach Ohrfeigen Ohrensausen und Schwerhörigkeit zurück, hauptsächlich dann, wenn keine Trommelfellruptur entstand, da in diesen Fällen die lebendige Kraft ungeschwächt vom Trommelfell auf den Stapes, von hier auf das Labyrinth wirkt, so dass Labyrintherschütterung, Hörnervenlähmung und totale Taubheit entstehen kann.

Auch durch das Entfernen des Ohrenschmalzes wird bei vielen Kindern ein Ohrenleiden bedingt. Das Ohrenschmalz fällt gewöhnlich in halb vertrocknetem Zustande aus dem Ohre, dadurch, dass die Kieferbewegungen sich auf den knorpeligen Gehörgang fortpflanzen. Da jedoch dieser Umstand nicht bekannt zu sein scheint, trachten Viele das Ohrenschmalz durch die verschiedensten Manipulationen mittels Ohrschwämmen, Ohrlöffeln, mit zusammengerollten Handtuchzipfeln, durch Eingiessen von Flüssigkeit mit der Hohlhand aus dem Gehörgange zu entfernen. Hiedurch wird jedoch das Ohrenschmalz aufgeweicht und noch tiefer in den Gehörgang geschoben. Wir sehen auch thatsächlich zumeist bei jenen Personen Ohrenschmalzanhäufungen, die der Reinhaltung ihrer Gehörgänge besondere Sorgfalt widmen, da sie das Ohrenschmalz in den knöchernen Gehörgang hineinschieben, auf welche sich jedoch die Kieferbewegungen nicht mehr fortpflanzen. Diese gründlichen Reinigungsmethoden sind daher nicht zweckmässig, es genügt vielmehr, wenn wir die Ohrmuschel und die Gegend der äusseren Ohröffnung mit einem in lauwarmes Wasser getauchten Handtuche abwischen.

Unter den die Ohrenkrankheiten der Kinder bedingenden Schädlichkeiten spielen auch die Fremdkörper eine wesentliche Rolle: Bohnen, Erbsen, Weizenkörner, Kieselsteine, welche die Kinder beim Spielen mit Vorliebe in das Ohr stecken; weiters der Volksgebrauch, gegen Zahnschmerz Zwiebel in's Ohr zu legen oder zum Kratzen des Ohres verwendete und hineingerathene, abgebrochene Zahnstocher, Zündhölzchen.

Die Fremdkörper sind in der Regel leicht zu entfernen, wenn von unberufener Hand keine Extractionsversuche unternommen wurden, was leider oft genug geschieht. Durch diese Versuche, vor denen nicht genug gewarnt werden kann, werden die Fremdkörper noch tiefer hineingeschoben, so dass sie das Trommelfell verletzen, ja sogar nach dessen Perforation in die Trommelhöhle gelangen können, wo sie Eiterung und deren Folgen, Gesichtsnervenlähmung etc. verursachen können. Diese von Laien unternommenen Extractionsversuche erschweren

die fachmässige Entfernung der Fremdkörper, ja es ist dadurch mitunter die Entfernung nur durch schwere Operation möglich.

Schliesslich sei noch zu erwähnen, dass wegen Jucken und Gefühl der Völle im Ohre, Viele mit dem in's Ohr luftdicht gesteckten Finger das Ohr schütteln oder es mit einem harten Gegenstand — Zündhölzchen — kratzen. Diese Manipulationen sind für das Ohr sehr schädlich, da durch erstere Luftdruckschwankung und Labyrinthhyperämie, durch letztere schmerzhafte, eitrige Entzündung des Gehörganges entstehen kann.

Aus dem Gesagten ist ersichtlich, dass die Prophylaxe der Ohrenkrankheiten im Kindesalter sowohl für den praktischen Arzt, als für das Publicum eine wichtige Aufgabe ist, und es wäre daher nur zu wünschen, dass die Hygiene des Ohres in den weitesten Kreisen verbreitet und geübt werde.

Ueber specielle Krankheiten einzelner Industriezweige und die Verhütung derselben.

Von

Dr. E. Lewy,

Privatdocent an der k. u. k. technischen Hochschule in Wien.*)

(Fortsetzung und Schluss.)

4. Die Phosphornekrose der Zündhölzchen-Erzeuger.

Nach zwei Richtungen wird die Gesundheit der Producenten nnd Consumenten von Zündhölzchen, welche in der gewöhnlichen Weise mit Phosphor hergestellt werden, arg gefährdet. Es ist doch nicht unbedenklich, Phosphor in jedem Privathause zugänglich für Leute zu wissen, die mitunter sehr unbedachtsam, leichtsinnige Persönlichkeiten sein können oder die sich momentan aus irgend einem Grunde in aufgeregter und verzweifelter Stimmung befinden. Schraube allein zählt 71 Selbstmordversuche und 21 Morde und Mordversuche auf, in welchen Zündhölzchen verwendet wurden. Hier war es Muthwille, Wahnsinn oder Verbrechen, welche zur Vernichtung von Menschenleben oder bleibender Untergrabung der Gesundheit führten und manches Unheil wäre verhütet worden, wenn das Gift nicht so handgerecht in jeder Küche bereit stände. Aber auch das Schicksal der Arbeiter in den Zündhölzchenfabriken verdient unsere Theilnahme. Nach Hirt kommen auf 100 dem Einflusse des Phosphors unterstehende Arbeiter 11—12 Erkrankungen an Phosphornekrose (Kieferbrand), dessen Mortalitätsziffer 35—40% beträgt.

In den Wiener Krankenhäusern wurden allein von 1868—1875 126 Fälle von Kieferbrand beobachtet, denen sich 26 Fälle, die Billroth in Zürich behandelte, die Fälle von der chirurgischen Klinik in Prag und allen anderen Gegenden, wo sich Zündhölzchenfabriken befinden, anreihen. Gar zahlreiche Vorschläge wurden von Theoretikern zur Linderung des Loses der Arbeiter in den Zündhölzchenfabriken gemacht. So wurden Respiratoren vorgeschlagen, getränkt mit Chlorwasser, einer Lösung von schwefelsaurem Kupferoxydul oder Terpentin. Wenn die sinnreichen Erfinder solcher Präservative nur eine Stunde lang ihre Erfindung vor die eigene Nase gebunden hätten, so würden sie gewiss halb erstickt, mit Bronchialcatarrh oder Lungenentzündung behaftet von der Weiterverbreitung ihrer mehr geistreichen als praktischen Projecte Abstand genommen haben. Für die Arbeiter in Zündhölzchenfabriken und unter Einem zum Schutze unserer Mitbürger vor einem äusserst gefährlichen Gifte, gibt es nur ein radicales Mittel und das ist das Verbot der Verwendung des gewöhnlichen gelben Phosphors.

Die Industrie hat auf dem Gebiete der Streichhölzchen-Erzeugung insbesondere durch Verwendung des amorphen Phosphors, der für die Gesundheit des Producenten, wie der Consumenten vollkommen gefahrlos ist, bereits solche Fortschritte gemacht, dass die Legislative mit voller Beruhigung die Erzeugung und die Einfuhr giftiger Zündhölzchen verbieten kann. Dies geschah in Dänemark bereits im Jahre 1874, während in der Schweiz mit Beschluss des Ständerathes die Fabrikation von Zündhölzchen aus gelbem Phosphor vom Jänner 1880 ab verboten wurde.

Ueberdies hatte daselbst auf Antrag des Bundesrathes der Ständerath im December 1892 den Beschluss gefasst, das Zündhölzchenmonopol einzuführen; das Reinerträgniss sollte nicht der Bundescassa zufallen, sondern zur Vervollkommnung des Fabrikates und zur Herabsetzung des Verkaufspreises dienen. Die Verwendung des gelben Phosphors sollte verboten sein, und sind hierüber, da im Nationalrath eine Ablehnung des Antrages mit 62 gegen 61 Stimmen erfolgte, die Verhandlungen noch nicht abgeschlossen.

Das Zündhölzchenmonopol und Verbot von Zündhölzchen aus gelbem Phosphor hatte der Bundesrath vorgeschlagen, weil er sich überzeugt hatte, dass nur auf diese Weise die schrecklichen Verheerungen des Kieferbrandes vermindert werden können.

Was Oesterreich anbelangt, so verzeichnet der «Bericht der k. k. Gewerbe-Inspectoren über ihre Amtsthätigkeit» alljährlich, dass die Vorschriften zum Schutze der Arbeiter in Zündhölzchenfabriken nur in höchst unvollständiger Weise zur Durchführung gelangen, bereits an Kieferbrand erkrankte Arbeiter noch in Verwendung stehen, u. s. w. und wollen wir als Illustration nur zwei Stellen aus dem Berichte für 1893 anführen. Im X. Aufsichtsbezirke versuchte der Unternehmer einer Zündwaarenfabrik drei im Ausnahmelocale gesetzwidrig beschäftigte Kinder, auf die Weise zu verbergen, dass er diese Kinder, dem Inspector vorauseilend, in eine Trockenkammer einsperrte.

Im XIII. Aufsichtsbezirke wurde in einer Zündwaarenfabrik das chlorsaure Kali in einem gemeinschaftlichen Raume mit den anderen Materialien als Phosphor, Mennige, rauchender Salpetersäure, Farben, Lacken etc. aufbewahrt. Die Oxydation mit Salpetersäure (Ausbrennen der Mennige) wurde derart vorgenommen, dass die gesundheitsschädlichen schweren Untersalpetersäuredämpfe, die sich dabei in grosser Menge entwickeln, in die Arbeitsräume drangen. Die Laborirküche, in welcher die Masse für die Zündhölzchenköpfchen erzeugt wird, war unzureichend eingerichtet; das Trocknen der getunkten Hölzchen geschah in den Sommermonaten durch die äussere Wärme bei vollständig geöffneten Trockenkammern, von wo aus die Phosphordämpfe sich in die Arbeitsräume zogen. Die Ventilation derselben war überdies keine genügende, und liess die Reinhaltung viel zu wünschen übrig. Eine Garderobe fehlte.

Nur durch Einführung des Monopols kann in den Zündwaarenfabriken Ordnung geschaffen werden, und scheint sich die österreichische Regierung bereits mit diesem Gedanken vertraut gemacht zu haben. Finanzminister v. Plener erklärte in einer längeren Rede, die er am 2. Mai 1894 im österreichischen Abgeordnetenhause hielt, unter Anderem: Nach der Industriestatistik des Handelsministeriums sind in Oesterreich 55 Zündhölzchenfabriken, welche 2950 männliche und 4750 weibliche Arbeiter, zusammen demnach 7700 Personen beschäftigen. Diese Fabrikation besitzt demnach in Oesterreich einen ganz ausserordentlichen Umfang, und dürfte der Uebergang in ein Monopol nicht allzu leicht sein. Trotzdem ist diese Frage keine solche, welche man ohneweiters abweisen könnte. Die russische Regierung hat kein Monopol, sie hat eine Steuer und diese Steuer hat nebenbei auch einen sanitätspolizeilichen Charakter, indem der Steuersatz für den amorphen Phosphor, für den sowohl bei der Fabrikation als beim Gebrauche fast unschädlichen Phosphor, niedriger gestellt ist, als für den schädlichen gelben Phosphor. Damit ist zugleich ein sanitätspolizeiliches, ein hygienisches Moment in die Steuerabstufung eingeführt und auch in der Schweiz beabsichtigt man das Monopol mit der gesundheitspolizeilichen Tendenz einzuführen, den schädlichen gelben Phosphor aus dem Verkehre zu bringen.

* * *

*) Siehe «Internationale Klinische Rundschau» Nr. 38, 1894.

5. Die Erkrankung bei Verwendung von denaturirtem Spiritus.

Der Spiritus, der zu Industriezwecken dient, kann nicht so hoch besteuert werden, wie der zum Trinken verwendete, weil sonst die betreffenden Gewerbe existenzunfähig gemacht werden würden. Um ihn nun zum Genusse für Menschen unbrauchbar zu machen, wird er denaturirt, d. h. mit Stoffen versetzt, durch welche er ungeniessbar wird. In Oesterreich bestimmt das Verordnungsblatt des Finanzministeriums Nr. 23 ab 1887 als allgemeines Denaturirungsmittel für steuerfreien Branntwein ein Gemisch von 2 Theilen Holzgeist, einem halben Theile Pyridinbasen und 20 Cubikcentimeter einer Lösung von Phenolphthalein zu je 100 Litern Alkohol; diese Stoffe sind ausschliesslich durch die Finanz-Landes-Oeconomate gegen Ersatz der Kosten zu beziehen. Von den Stoffen, die hier verwendet werden, müssen zwei als gefährliche Feinde der menschlichen Gesundheit bezeichnet werden: Der Holzgeist und die Pyridinbasen. Der Holzgeist (Methylalkohol CH_3OH ist in seiner chemischen Zusammensetzung, wie in seiner Einwirkung auf den thierischen Organismus im Allgemeinen dem gewöhnlichen Weingeist (Aethylalkohol) sehr ähnlich. Selbst wenn er chemisch rein ist, erzeugt die Einathmung seiner Dämpfe eine Reizung der Schleimhäute der Nase und der Luftröhre und bei längerer Einwirkung Betäubungen, die sich zu Ohnmachten steigern können. Die Handelswaare, die des billigeren Preises halber allgemein benützt wird, ist aber stets unrein, enthält Xylol, Creosot, brenzliche Oele u. s. w. und ruft noch bedenklichere Erscheinungen hervor, wie Eingenommenheit des Kopfes, allgemeines Unbehagen, Gefühllosigkeit und selbst schwere Nervenanfälle.

Die gesammte Pyridingruppe,

(allgemeine Formel $C_nH_{2n-5}N$)

so Pyridin, Picolin, Lutidin, Collidin, Parvolin, besteht aus sehr energischen Giften, die innerlich genommen, schon in kleineren Mengen heftige Krämpfe und Athemnoth erzeugen und unter Erbrechen, Magen- und Darmschmerzen den Tod herbeiführen. Eingeathmet bewirken ihre Dämpfe Erbrechen, Speichelfluss, beschleunigtes Athmen, erhöhte Körperwärme, Muskelzuckungen, schwankenden Gang und schliesslich allgemeine Schwäche, die in Lähmung übergeht. Das Phenolphthaleïn $C_{20}H_{14}O_4$ wird dem denaturirten Spiritus in so geringer Menge zugesetzt, dass der Einfluss dieses Stoffes auf die Gesundheit der Arbeiter nicht von besonderer Bedeutung sein dürfte.

Halten wir nun Umfrage in den Arbeitslocalitäten der Drechsler, Vergolder, Hutmacher, Tischler, Färber und anderer Gewerbetreibender, die denaturirten Spiritus verwenden, wobei er meistentheils in Dampfform mit der Luft der Werkstätten vermischt, eingeathmet wird, so finden wir mit den vorstehenden Angaben übereinstimmende Klagen über Schädigungen der Gesundheit, welche, da sie früher unbekannt waren, lediglich auf die Denaturirung des Spiritus zurückgeführt werden müssen. Die Arbeiter beschweren sich besonders bei höherer Temperatur und ungenügender Ventilation der Werkstätten über andauernde Heiserkeit, Würgen und Kratzen im Halse und Ueblichkeiten, die sich bis zum Erbrechen steigern können, dann heftige Kopfschmerzen, Schwindel, Gliederzittern und Muskelerschlaffung und bei den schwersten Formen über Athemnoth, convulsivische Zuckungen und selbst Ohnmachten in Folge von Herzschwäche. Ob sich nicht auch chronische Krankheiten, insbesondere des Centralnervensystems, so Rückenmarks- und Gehirnleiden in Folge der längere Zeit andauernden Einwirkung des denaturirten Spiritus entwickeln werden, lässt sich jetzt noch nicht bestimmen, da er noch zu kurze Zeit bei uns im Gebrauche steht. Man kann aber mit grösster Wahrscheinlichkeit annehmen, dass auch diese bei längerer Verwendung der jetzt üblichen Denaturirungsmittel nicht ausbleiben werden. Die sicherste Abhilfe wäre nur der Ersatz der gegenwärtig benützten Denaturirungsmittel durch solche, welche für die Gesundheit der Arbeiter minder bedenklich sind und bis dahin Gewährung des nachweisbar für die Arbeiten erforderlichen Quantums von nicht denaturirtem Alkohol in ähnlicher Weise, wie es z. B. bei den Apothekern üblich ist.

* * *

An diese Beispiele der Möglichkeit der Verhütung von Berufskrankheiten liessen sich noch viele andere anreihen. Aber sie werden genügen, um den Nachweis zu liefern, dass ohne Beeinträchtigung der Gesundheit des Arbeiters gleichwerthige Producte hergestellt werden können. Es muss eben der gute Wille gefördert, unterstützt und Uebelwollen, Nachlässigkeit oder Gedankenlosigkeit durch Vorschriften, deren Durchführung in genügender Weise überwacht wird, hintangehalten werden. Die Gesetze, Instructionen oder Belehrungen müssen den Fortschritten der Industrie entsprechend, so abgefasst werden, dass deren Uebertretung schwierig, die Umgehung unmöglich ist.

Diejenigen aber, welche sie erdenken, ausführen und den Vollzug überwachen, sollen ja nicht von der Voraussetzung ausgehen, dass sie bei den Arbeitnehmern oder bei den Arbeitgebern oder auch bei den Consumenten auf Dank und Anerkennung für ihr redliches Bemühen zu rechnen haben. Es muss ihnen das Bewusstsein genügen, dass sie für die Arbeitskraft, die Gesundheit, das Leben ihrer Mitmenschen mannhaft eingetreten sind.

Ueber die Beköstigung der Gefangenen.

Von

Dr. med. Heinrich König,

k. Gerichtsarzt.

Vortrag gehalten auf dem VIII. internationalen Congress für Hygiene und Demographie zu Budapest.

Der Aufschwung, den Ungarn innerhalb des letzten Vierteljahrhunderts genommen, lässt sich auch im Gefängnisswesen nicht verkennen.

Es wurden die hygienischen Zustände durch Erbauung und zweckmässige Einrichtung neuer Gefängnisse, Zuchthäuser und Correctionsanstalten wesentlich gefördert. Doch dies allein genügt nicht, man muss auch die Ernährung der Inhaftirten entsprechend regeln, um so den Bestand des Körpers, ohne bleibende Schädigung desselben, sicher zu stellen. Es muss die Kost in der Menge, Qualität und Zubereitung gereicht werden, dass die Speisen den Verbrauch des Körpers möglichst decken und dieselben von dem Organismus gut verdaut werden können.

Wenn nun auch in Rücksicht hierauf Manches geschehen ist, so muss dennoch ein Etwas hinzukommen, um den berührten Anforderungen zu entsprechen. Während die Gefangenen in Deutschlang 3 Mal des Tages zu essen bekommen, essen sie bei uns nur zu Mittag und erhalten, die übrigens ausreichende, Brotportion (560*gr* pro Tag und Kopf). Obwohl nun das Mittagmahl reichlich ist, so genügt es dennoch nicht zur Ernährung eines gesunden Menschen, da, mit Ausnahme des Donnerstag und Sonntag, sowie der drei hohen Feiertage, an welchen Fleisch verabreicht wird — je nach der Jahreszeit — entweder Hülsenfrüchte, Gemüse, Kraut, Graupen, Gries, Reis und Kartoffelsuppe verabreicht werden.

Bei dem Umstande nun, dass bei uns die Beköstigung nicht wie in Deutschland, in eigener Regie geführt wird, sondern an einen einzigen Generalunternehmer, gegenwärtig pro Tag und Kopf mit 11·8 Kreuzer, vergeben ist und dieser wieder seine Subunternehmer hat, die Jenem je nach Uebereinkunft, monatlich eine bestimmte Pauschalsumme bezahlen — ja, in manchem Falle, ein solcher Subunternehmer, gegen Entgelt, die Bespeisung an einem Dritten abgibt, ist es leicht begreiflich, da doch Keiner verlieren will, wie dünn und wenig kräftig die nur einmal am Tage für nur 11·8 Kreuzer gelieferten Speisen sind. Da nur zu Mittag Feuer in der Küche ist, sind die Gefangenen nicht in der Lage, ihnen etwa gebliebenes Gemüse und dgl. am Abend aufzuwärmen und so bemüssigt, dasselbe kalt zu essen, wodurch sich schon Mancher den Magen gründlich verdorben hat, was aus den Jahressanitätsausweisen deutlich zu ersehen ist, da in denselben die Krankheiten der Verdauungsorgane obenan stehen.

Zwar ist es den Häftlingen in den Gefangenhäusern gestattet, nach Verbüssung des dritten Theiles der zuerkannten Strafzeit sich aus Eigenem zu beköstigen, was natürlich nur den Bemittelten zu Gute kommt; die Unbemittelten können diesen Vorzug nicht geniessen und müssen sich die ganze Strafzeit mit der vorgeschriebenen Kost, bestehend aus 0·36 Liter Suppe, 0·36 Gemüse oder, wo Suppe nicht gebräuchlich, mit 0·54 Liter Gemüse, dazu 2 Mal wöchentlich 105 *gr* gekochtes Rindfleisch, nebst 560 *gr* Schwarzbrod pro Tag, zu Mittag verabreicht, begnügen.

Dass hierbei der gesunde Körper, wenn er längere Zeit unter dieser magern Kost steht, leiden muss, ist eine bewiesene Thatsache. Es geht daher mein Antrag dahin, den Gefangenen ein warmes Frühstück, das Mittagmahl wie es jetzt besteht und ein warmes Nachtmahl, wie es in Deutschland gebräuchlich, zu verabreichen. Brodportion von 560 *gr* pro Tag ist auch weiterhin, weil genügend, beizubehalten.

Die Kost für erkrankte Häftlinge kann, wie sie jetzt vorgeschrieben ist, beibehalten werden.

Vor Allem muss aber die Beköstigung in ganz Ungarn in eigener Regie geführt werden, ähnlich wie beim Militär, was, da der Vertrag mit dem jetzigen Generalpächter am 31. December dieses Jahres erlischt, gewiss das schönste Neujahrsgeschenk für die Gefangenen wäre.

Van Swieten und die moderne Klinik.

Von

Geheimrath Professor **E. Leyden.**

Vortrag, gehalten auf der 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien.

(Fortsetzung und Schluss.*)

Weniger glücklich war diese Zeit für die interne Therapie, welche ebenfalls nach exact naturwissenschaftlichen Methoden aufgebaut und der Kritik des Experimentes unterworfen werden sollte. Physikalische und chemische Mittel und Methoden fanden das meiste Vertrauen. Man war bestrebt, aus den bisherigen, grossentheils dem Pflanzenreiche entnommenen Medicamenten die wirksamen Stoffe in chemischer Reinheit zu gewinnen und deren Wirkungen auf den gesunden thierischen und menschlichen Organismus zur Richtschnur ihrer therapeutischen Anwendung zu machen. So hoffte man einfache, klare Verhältnisse und die Grundlage für eine wissenschaftliche Therapie zu gewinnen. Allein diese Bestrebungen haben nicht so schnell zu den erwarteten Resultaten geführt. In der Praxis reducirte sich die Therapie vorzüglich auf das Verschreiben von Recepten, aber das Vertrauen zu denselben wurde mehr und mehr schwankend. Die Folge davon war der Rückschlag zum Nihilismus in der Therapie und zum Pessimismus in der Praxis. Man glaubte sich nahezu auf ein blosses Beobachten des Krankheitsverlaufes und ein mehr oder minder unthätiges Zuschauen beschränkt.

Diesen Standpunkt hat die interne Medicin gegenwärtig glücklich überwunden; sie hat gelernt, nicht das Unmögliche zu verlangen, sich nicht allein auf Medicamente zu beschränken; sie hat die Therapie ebensowohl nach der wissenschaftlichen Seite gefördert, wie die Ausbildung der ärztlichen Kunst sich angelegen sein lassen. Damit hat sie einen festeren Boden und grösseres Selbstvertrauen gewonnen. Der Irrthum des Nihilismus in der Therapie bestand darin, dass man nur Krankheiten heilen und nur dasjenige gelten lassen wollte, dessen heilende Wirkung auf den Krankheitsprocess wissenschaftlich, das heisst experimentell erwiesen worden war. Jede andere Leistung der Therapie wurde gering geschätzt. Hiemit wurde der Wirkungskreis und die Leistungsfähigkeit der Therapie erheblich eingeschränkt, man musste daher wieder einlenken. «Der Versuch, die Klinik ausschliesslich auf naturwissenschaftlichen Errungenschaften zu basiren» — so sagt Herr Professor J. Petersen gewiss nicht ohne Grund — «hat sich als unausführbar gezeigt». Man durfte die Erfahrung und die ärztliche Kunst früherer Zeit nicht bei Seite schieben. «Die ärztliche Behandlung», sagt Peter Kruckenberg, einer der gefeiertsten klinischen Lehrer der Neuzeit, «ist und bleibt eine Kunst» — und er hat Recht behalten. Wir haben eben nicht nur die Krankheit, sondern das kranke Individuum zu behandeln, mit allem, was ihn umgibt und was Einfluss auf ihn hat. Solange aber die Behandlung des Menschen eine Kunst ist, die sich nicht mathematisch berechnen lässt, solange wird auch die Therapie eine Kunst bleiben.

Neben der localen und specifischen Therapie kam nun wieder die Gesammttherapie zur Geltung, ebensowohl in ihrer physisch-vegetativen, wie in ihrer psychischen Beziehung. In Fällen, wo wir den localen Krankheitsprocess nicht wesentlich beeinflussen können und seinen natürlichen Verlauf abwarten müssen, da bleiben uns noch viele Mittel, um die Kräfte des Kranken zu unterstützen und ihm im Kampfe mit der Krankheit zum Siege zu verhelfen. Auch hiebei beschränken wir uns nicht auf Medicamente, allein wir ziehen alles herbei, was unseren Zwecken dienen kann. Wir haben wieder den Werth einer richtigen, individuell geregelten Ernährungstherapie für die Erhaltung und die Stärkung der Kräfte erkannt; wir müssen die Ernährung quantitativ nach dem Stoffverbrauch im Körper, qualitativ nach dem Zustand der Verdauungsorgane anordnen. In nicht wenigen Krankheiten und Krankheitsstadien, welche eine stärkende (roborirende) Behandlung erfordern, ist die methodisch durchgeführte Ernährung derjenige Factor, welcher den Erfolg am sichersten garantirt.

Auch die psychische Therapie wurde wieder in ihr Recht eingesetzt, auch sie soll den Heilplan unterstützen und die moralische Widerstandsfähigkeit des Kranken erhöhen.

Zu ihr gehört auch das in neuerer Zeit vielbesprochene Gebiet der Suggestion. Ich füge gleich hinzu, dass ich nicht den Hypnotismus meine, dem ich eine wissenschaftliche Berechtigung in der Therapie bisher nicht zuzusprechen vermag.

Dagegen bin ich der Meinung, dass der Arzt am Krankenbette der suggestiven Therapie nicht entbehren kann, und dass sie insofern und insoweit berechtigt ist, als sie im Interesse des Kranken den gesammten Heilplan fördert. Sie wirkt analog einem Heilmittel, und es wird die Aufgabe des Arztes sein, sich ihrer in richtigem Maasse und zur richtigen Zeit zu bedienen. An dieser Berechtigung wird meines Erachtens dadurch nichts geändert, dass die Suggestion missbraucht werden kann und von Charlatanen so häufig zur Täuschung des Publikums missbraucht wird.

Diese Heilmethode in dem angeführten Sinne hat man (neuerdings) als die hygienisch-diätetische Therapie bezeichnet, indem die Vermeidung alles dessen, was schädlich wirken kann, und die sorgfältige Durchführung einer zweckmässigen Lebensordnung mit Einschluss der Ernährung die Elemente dieser Behandlung bilden. Indessen erschöpft diese Bezeichnung doch nicht das Ganze. Herr Professor J. Petersen in Kopenhagen hat sie in einem geistvollen Vortrage auf dem Congress der inneren Medicin 1889 den modernen Hippokratismus genannt, und wir können uns dies gern gefallen lassen, sofern die alte hippokratische Medicin die Gesammtbehandlung und den künstlerischen Beruf des Arztes in den Vordergrund gestellt hat. Die Medicin des Alterthumes hat bei geringen Kenntnissen von den Vorgängen im gesunden und kranken Körper die Ethik der ärztlichen Kunst zu hoher Vollendung ausgebildet. Es scheint keine unwürdige Aufgabe, die antike Kunst mit der modernen Wissenschaft in Harmonie zu bringen.

Auf der anderen Seite hat die specifische Therapie in der neuesten Zeit erheblich an Terrain gewonnen. Sie ist augenblicklich diejenige, auf welche alle Blicke mit den grössten Erwartungen gerichtet sind. Sie hat nach drei verschiedenen Richtungen hin wesentliche Fortschritte zu verzeichnen.

Zunächst wollen wir der Pharmakologie gedenken, welche sich mit Hilfe der ausserordentlichen Fortschritte in der Chemie rasch und reich entwickelt hat. Sie ist nicht mehr wie früher darauf beschränkt, die Heilwirkung der Pflanzen, wie sie die Natur uns liefert, zu studiren, auch nicht mehr darauf, die wirksamen Stoffe in den Pflanzen chemisch rein darzustellen. Sie vermag jetzt selbständig Heilmittel zu construiren und hat uns mit einer grossen Anzahl solcher neu construirter, wirksamer Heilmittel

*) Siehe Internationale Klinische Rundschau Nr. 40, 1894.

beschenkt; ich nenne von allen die Antifebrilia, die schmerzstillenden und die schlafmachenden Mittel, an welche sich noch eine grosse Zahl anderer anschliessen. Freilich hat die Fruchtbarkeit der chemischen Industrie mehr geliefert, als dem Bedürfnisse entspricht, und den medicinischen Markt derartig überschwemmt, dass man den Werth des Einzelnen nicht mehr sicher beurtheilen kann, zumal die Anpreisungen und Reclamen sich nicht immer in den zulässigen Grenzen halten.

Das grösste Interesse und die grösste Bedeutung haben gerade im gegenwärtigen Momente diejenigen Arbeiten erreicht, welche aus dem Gebiete der Bacteriologie hervorgegangen sind. Die grosse allgemeine Bedeutung dieses neuesten Zweiges unserer Wissenschaft, ihren Einfluss auf die gesammte Medicin und Hygiene, speciell auch auf die innere Klinik auszuführen, will ich hier als allgemein bekannt unterlassen; ich will hier nur diejenigen Resultate hervorheben, welche durch sie für die innere Therapie gewonnen sind.

Die Möglichkeit, die pathogenen Mikroben in den Reinculturen zu studiren, erweckte frühzeitig die Hoffnung, ihre Weiterentwicklung im erkrankten Organismus ebenso gut wie im Reagensglase durch chemische Mittel aufhalten zu können, indessen die Antiparasitica und Antiseptica, welche der Chirurgie gegen die Infection der Wunden so grosse Dienste geleistet haben, liessen die innere Medicin im Stiche. Dieselben chemischen Substanzen, welche die Bacterien vernichten, sind auch dem Organismus selbst und den Geweben schädlich, ja die Bacterien zeigten sich vielfach gegen sie resistenter als die Gewebe selbst. Die Aufgabe, Mittel zu finden, welche die Erreger der Krankheit zerstören, ohne gleichzeitig dem kranken Organismus zu schaden, die Lösung dieser Aufgabe musste auf anderem Wege gesucht werden.

Man hat, wie bekannt, in diesem Sinne Methoden analog der Jenner'schen Schutzpockenimpfung ins Werk gesetzt, nicht nur als Präventiv-, sondern auch als therapeutische Impfung. Auf dieser Methode ist die berühmte Pasteur'sche Behandlung der Hundswuth begründet.

Ferner wurden die Stoffwechselproducte der Bacterien, welche, wie man annehmen durfte, nach einiger Zeit die weitere Entwicklung der Bacterien hindern, dem kranken Körper einverleibt, in der Absicht, die pathogenen Organismen unwirksam zu machen, doch sind entscheidende Resultate auf diesem Wege bisher noch nicht erzielt worden.

Aussichtsvoller sind die therapeutischen Versuche zur Immunisirung des kranken Organismus gegen die in ihm sich entwickelten Bacterien-Toxine; man wünscht den Körper schneller immun zu machen, als es durch den natürlichen Ablauf des infectiösen Krankheitsprocesses geschieht, damit gleichzeitig die Krankheit, soweit sie auf der Toxinwirkung beruht, schneller und gefahrloser verlaufe.

Zu den grössten Erwartungen berechtigt gerade in diesem Augenblicke die von Herrn Professor Dr. Behring in Berlin geschaffene Heilserumtherapie, welche darauf beruht, dass das Blutserum von Thieren, welche methodisch gegen die betreffende Krankheit immunisirt worden sind, als Heilmittel gegen die gleiche Krankheit beim Menschen verwendet wird. Den meisten von Ihnen wird es bekannt sein, dass auf diesem Wege ein Heilmittel für eine der schlimmsten Infectionskrankheiten, die Diphtherie, gewonnen und den Aerzten zur Prüfung und Anwendung bereits übergeben ist. Die bisherigen Versuche berechtigten zu den schönsten Erwartungen, wenn man auch zugeben muss, dass ein sicheres Urtheil noch aussteht. Auf dem kürzlich abgehaltenen Internationalen hygienischen Congresse in Budapest haben die Verhandlungen gerade über diesen Gegenstand das grösste allgemeine Interesse erregt.

Ich muss noch einer anderen neuen therapeutischen Strömung gedenken, welche auf wissenschaftlichen Forschungen basirt, gegenwärtig in der Entwicklung begriffen ist, aber auch ein bestimmtes Urtheil noch nicht gestattet, nämlich die Organsafttherapie. Sie hat bisher ihre besten Erfolge bei der als Myxödem bezeichneten Krankheit aufzuweisen. Diese eigenthümliche Krankheit entwickelt sich in Fällen, wo die Schilddrüse entweder auf operativem Wege entfernt oder auf natürlichem Wege geschwunden ist. Solchen Kranken hat man den frisch bereiteten Saft aus der Schilddrüse gesunder Thiere eingespritzt oder das Gewebe der Schilddrüse selbst in Tablettenform eingegeben, und darnach wesentliche Besserung bei Krankheitssymptomen beobachtet. Nach analogen Indicationen werden auch andere Drüsen und Drüsensäfte therapeutisch verwendet; indessen das ganze Gebiet ist noch so unsicher, dass man nicht genug vor Uebereilung und Illusionen warnen kann.

So viel geht aus dem Vorgetragenen hervor, dass gegenwärtig in der inneren Medicin die therapeutische Richtung vorwaltet. So wünschenswerth dieses ist, so kann man die Schwierigkeiten nicht übersehen, welche sich in solcher Zeit gerade für die Aufgaben der wissenschaftlichen Klinik herausstellen, denn es ist Vieles noch unfertig und unsicher, und an Dasjenige, was auf wissenschaftlichem Boden langsam hervorwächst, schliesst sich eine überhastete Erfindungslust von weniger Berufenen, welche das Publicum durch enthusiastische Anpreisungen in Verwirrung bringen.

* *
*

Inmitten diser Strömungen sind die Aufgaben der modernen Klinik grössere und schwierigere geworden wie je zuvor, und wenn man ihre ideale Aufgabe heute so formuliren will, wie es seinerzeit Boerhave und van Swieten gethan haben, nämlich «der Medicin eine solche Gestalt zu geben, dass sie sowohl den wissenschaftlichen wie den künstlerischen Ansprüchen genügeleistet», so ist diese Aufgabe heute, wenn überhaupt, so doch viel schwerer zu lösen wie in jener Zeit. Jedenfalls erfordert sie heute grössere Einrichtungen, mehr Kräfte, mehr Mittel; sie erfordert Laboratorien und eine grössere Selbständigkeit der Klinik in ihrer ganzen Bewegung und Verwaltung. Schon die grosse Fülle des seit jener Zeit angehäuften thatsächlichen Materiales wirkt fast erdrückend auf den klinischen Lehrer.

Das Ganze vermag er nicht mehr erschöpfend zu umfassen. Specialitäten und Specialkliniken sind nothwendig geworden. Der allgemeinen Klinik fällt die Aufgabe zu, das gemeinsame Band zu finden, welches die einzelnen Theile zusammenhält, ebenso wie der Gesammtorganismus die einzelnen Organe zusammenhält. Die allgemeine Klinik wird neben der Specialdiagnose die Gesammtdiagnose, neben der Specialtherapie die allgemeine Therapie, neben den allgemeinen wissenschaftlichen Grundsätzen die Rechte des Individualisirens zu vertreten haben. Im einzelnen Falle wird bald auf der einen, bald auf der anderen Seite die Entscheidung liegen, doch, meine ich, wird erst ein richtiges Zusammwirken vor Fehlern sicherstellen und die bestmöglichen Resultate gewährleisten.

Ein zweiter wesentlicher Unterschied der modernen Klinik gegenüber der alten besteht darin, dass jene auf der absoluten Autorität baute und ein abgeschlossenes System aufstellen wollte. Das ist heute nicht möglich und auch nicht unsere Aufgabe. Autoritätsglaube und Systeme sind seit der Herrschaft der Naturwissenschaften verschwunden, die Beobachtung und der naturwissenschaftliche Beweis entscheiden. Der Vorzug unserer Zeit besteht in dem steten Fortschreiten, dem Entdecken neuer Thatsachen, der Verwerthung neuer Entdeckungen. Nichts ist absolut feststehend als die Thatsache selbst, und unsere Anschauungen müssen demjenigen Wechsel unterworfen sein, welcher aus dem Gewinne neuer Thatsachen sich ergibt. Am schwierigsten ist gerade in dieser Beziehung unsere Aufgabe für die Therapie, die doch das Endziel aller unserer klinischen Arbeiten ist. Hier bedarf es einerseits durchaus einer durch Wissenschaft und Erfahrung gesicherten Basis. Das Vertrauen des angehenden Arztes zu seiner Wissenschaft und zu seinem Beruf fusst wesentlich auf einer Sicherheit in der Behandlung. Der Kranke will nach sicheren Methoden behandelt werden, er will nicht Gegenstand eines Versuches sein.

Es ist die Pflicht der Klinik, an der gesicherten therapeutischen Erfahrung festzuhalten und nicht jeder neuen Strömung sogleich zu folgen.

Anderseits sollen wir dem Fortschritte und der Verbesserung in der Therapie allzeit die Wege offen halten. Neue Mittel, neue Heilmethoden, neue Entdeckungen erweitern die Grenzen unserer Kunst und erwecken in dem Herzen der armen Kranken die

Hoffnung, besser und sicherer geheilt zu werden, als es bisher möglich war. Zu ihrem Wohle müssen wir alles ausnützen. Die heutige Medicin fusst nicht auf einem bestimmten Systeme und schöpft nicht aus einer Quelle; sie nimmt das Gute, wo sie es findet. Die Wege, auf denen wir zu unserem Ziele gelangen, sind mannigfach; aber wir wollen reiflich prüfen und selbstständig urtheilen über den Werth dessen, was uns geboten wird. Das Recht des selbständigen Prüfens und des selbständigen Urtheils behält sich die Klinik vor. «In letzter Instanz», sagte mein verewigter College von Frerichs, «entscheidet die Erfahrung am Krankenbette», und ein altberühmter hippokratischer Satz lautet: «In der Medicin soll man nichts ungeprüft annehmen, noch verwerfen.»

Dasjenige, was uns in diesem Zwiespalt in der Fülle des Neuen und namentlich in diesem Labyrinthe therapeutischer Neuerungen den richtigen Weg zeigt, den festen Halt gibt und das Gute vom Schlechten, den Weizen von der Spreu unterscheiden lehrt, das ist die Schulung in der objectiven Beobachtung, in der Methode der Naturwissenschaften. Das hatte schon die holländische Schule, das hatte van Swieten erkannt. Aber damals war der Beitrag, den die Naturwissenschaften lieferten, nur ein beschränkter. Seither haben sich Entdeckungen und Erfindungen gehäuft, welche der Medicin zugute gekommen sind. Ihnen danken wir die erprobte Methode der Klinik, ihnen so viele Fortschritte, welche die Medicin zu ihrer gegenwärtigen Bedeutung erhoben und ihr die grösste Anerkennung erworben haben. Im engen Zusammenhang mit der Naturwissenschaft erkennt auch die Klinik für jetzt und für die Zukunft die nothwendige Basis aller weiteren Fortschritte und die Garantie gegen Verirrungen auch auf dem schwierigen Felde der internen Therapie. Wir Aerzte müssen Naturforscher sein und bleiben, mit ihrer Methode arbeiten und nach ihren Principien denken.

Wir können glücklich und stolz darauf darauf sein, dass wir in der Gesellschaft der Naturforscher und Aerzte eine historisch befestigte Einrichtung besitzen, welche den engen Zusammenhang zwischen Medicin und Naturwissenschaften zu einem unauflöslichen gemacht hat.

Verhandlungen wissenschaftlicher Vereine.

66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien.

24.—30. September 1894.

(Original-Bericht der «Internationalen Klinischen Rundschau.»)

(Fortsetzung.)

Vereinigte Sitzung der Sectionen für Hygiene und Medicinalpolizei. Vorsitzender Hofrath Böhm.

Behring: *Ueber die Anwendung des Heilserums bei Diphtherie.*

Die Heilung der acuten Infections-Krankheiten durch specifische Mittel war bis zur Gegenwart nicht nur eine ungelöste Aufgabe, sondern schien auch eine unlösbare zu sein. Ihre Aussichtslosigkeit wurde für eine vollkommene gehalten, da auch die Heilversuche an Thieren, die nach der Entdeckung der Toxine des Tetanus und der Diphtherie in exactester Weise vorgenommen wurden, misslangen. Gerade bei einer dieser Krankheiten sind wir jetzt durch die Heilserum-Therapie am weitesten gekommen, bei der Diphtherie, und bei ihr nur deshalb, weil gerade bei diesen Versuchen mit den grössten Geldmitteln gearbeitet werden konnte. Jetzt ist es freilich nur eine Frage der Zeit, dass die für die Diphtherie gewonnenen Methoden und Resultate auch für die anderen Infectionskrankheiten in Anwendung kommen werden, und sich die Heilserum-Therapie ebenso glänzend wie bei ihr, auch bei Tetanus, Pneumonie, Typhus abdominalis, Lyssa, vielleicht auch bei Tuberkulose und bei den Streptococcen-Infectionen bewähren wird.

Der Gedankengang, der den Vortragenden zu der Anstellung seiner Versuche und Ausarbeitung seiner Methode führte, ist in Kürze der folgende: Als in den 80er Jahren die Arbeiten Koch's über die Aetiologie der Wundkrankheiten bekannt wurden, versuchte man die Krankheiten durch Abtödtung der Bacterien im Organismus zu bekämpfen. Diesen Beobachtungen gegenüber versuchte Behring dadurch weiter zu kommen, dass er die Bacteriengifte zum Ausgangspunkt seiner Untersuchungen machte. Im Jahre 1881 wurde ihm dieser Gedankengang durch seine Versuche über die Wirkung des Jodoforms noch geläufiger, bei welchen es sich herausstellte, dass nicht die Bacterien, sondern die Toxine angegriffen wurden. Im Jahre 1890 gelang es ihm mit verschiedenen Mitteln, mit Diphtherie inficirte Meerschweinchen am Leben zu erhalten, ohne dass die Bacterien abgetödtet wurden, Versuche, die für die Anwendung auf den Menschen gar keine praktische Bedeutung hatten, aber für das Verständniss der Infection sehr wichtig waren. Die geheilten Thiere waren nämlich immun geworden und das Blut zeigte antitoxische Eigenschaften. Die Ursache der Immunität wurde daher in antitoxischen Eigenschaften des Serums gefunden. Weitere Untersuchungen, welche ganz analog von Ehrlich für Pflanzengifte gemacht wurden, zeigten, dass diese antitoxischen Eigenschaften zunahmen, je öfter und je stärker die Versuchsthiere inficirt wurden. Die daran sich anschliessenden jahrelangen Arbeiten betrafen nun die Auswahl derjenigen Thiere, welche für die Immunisirung am besten verwendet werden konnten, und speciell für Diphtherie und Tetanus stellte sich das Uebergehen von kleinen zu grossen und viel Blut liefernden Thieren heraus, da die Qualität der Heil- und Schutzkörper immer die gleiche blieb, die quantitative Ausbeute aber je nach der Thierart verschieden ausfällt. Ein grosser weiterer Fortschritt war es, als man dann die Folgerungen für die Immunisirung, die man bisher aus den Pasteur'schen Versuchen gezogen hatte, richtigstellen lernte. Anfangs war man der Meinung gewesen, dass zur Herstellung der Immunisirung nur abgeschwächte Culturen dienen können. Man glaubte an einen principiellen Unterschied zwischen virulenten und abgeschwächten Culturen und hielt noch lange daran fest, dass beim Immunisiren ein langsamer Uebergang von schwachen bis zu den virulenten Culturen stattzufinden habe. Auch dieser Glaube an die principiellen Verschiedenheiten der Culturen ist jetzt ein überwundener Standpunkt, da man sie jetzt nach dem Immunisirungs-Effect zu beurtheilen versteht und nur mehr graduelle, quantitative Unterschiede in ihnen sieht. Der thatsächliche Erfolg, die Heilungen bei Diphtherie und Tetanus haben schliesslich einen grossartigen Anstoss zu weiteren Arbeiten und Forschungen gegeben. Heutzutage liegt schon ein fast unübersehbares wissenschaftliches Material vor. Die Anschauung, dass bei jeder Infectionskrankheit zugleich mit ihrem Eintritt schützende und heilende Körper im Blut entstehen, ist zum Theil bewiesen, zum Theil dem Beweis nahe. Nicht immer sind als Ursache dieser Heilmethode auch gleichartige Eigenschaften nachgewiesen worden. Ob aber die Schutzwirkung in einer bacterientödtenden Wirkung besteht, ob sie auf Gegengiften oder auf irgend einem anderen, uns noch unbekannten Effect beruht, für die Hauptsache, die praktische Verwerthung, ist das gleichgiltig. Die praktische Aufgabe besteht nur darin, die wirksamen Eigenschaften in solchen Mengen zu erzeugen, um möglichst vielen Menschen damit das Leben zu retten.

Wie wichtig die für die Diphtherie bis jetzt gewonnenen Resultate sind, zeigt eine einfache Berechnung, welcher die bis jetzt durch die Heilserum-Therapie gewonnenen Resultate zu Grunde gelegt sind. Nach der bisherigen Mortalität an Diphtherie müssten bei einer Bevölkerung von 100 Millionen (also ungefähr der Oesterreichs und Deutschlands zusammen), in den nächsten 10 Jahren 2 Millionen Kinder an Diphtherie sterben. Legt man dem bei Anwendung der Serum-Therapie zu erwartenden Erfolge die Annahme der bisherigen Herabsetzung der Mortalität zu Grunde, so werden von diesen 2 Millionen Kindern $1\frac{1}{2}$ Millionen am Leben bleiben. Dabei ist jedoch nur die Heilwirkung des Serums bei schon erkrankten Kindern gerechnet, durch welche nach den bisherigen Versuchen von den Kindern, die bis zum dritten Krankheitstag in Behandlung kamen, 10%, von den Kindern, die innerhalb der ersten 48 Stunden injicirt wurden, 5% gestorben sind. Hiezu kommt nun noch die schützende Wirkung des Serums, die prophylaktische Anwendung desselben, welche die Gesammtzahl der an Diphtherie sterbenden Kinder gewiss noch mehr herabdrücken wird. Diese prophylaktische Wirkung ist mit so geringen Dosen durchführbar,

dass das dazu benöthigte Serum auf eine halbe Mark zu stehen kommt, also gewiss wenigstens überall dort, wo Schulen wegen einer Diphtherie-Epidemie gesperrt werden müssen oder in Familien, in welchen ein Kind erkrankt ist, angeschafft werden soll und kann. Während es die gemeinsame Aufgabe des epidemiologischen, klinischen, anatomischen und experimentellen Studiums ist, auf dem Gebiet der Heilserum-Therapie weitere Fortschritte zu machen, ist es Aufgabe des Staates, die Herstellung des Mittels in die Hand zu nehmen und zusammen mit den Aerzten dahin zu wirken, dass seine Anwendung eine allgemein verbreitete wird.

* * *

Ehrlich: *Ueber das Behring'sche Heilserum.*

Die glänzenden Resultate der jetzt ausgebildeten BEHRING'schen Heilmethode bei Diphtherie konnten nur auf einem langen Wege und nach unzähligen Untersuchungen erreicht werden. So klar auch die Richtigkeit der BEHRING'schen Grundidee Jedem sein musste, der mit Diphtherie inficirte Meerschweinchen noch in den letzten Stadien durch das heilende Serum gerettet sah, so begreiflich ist doch die Skepsis, die sich bei anderen durch die lange Dauer der Untersuchungen und den mühsamen Verlauf derselben entwickelte. Die Schwierigkeit lag hauptsächlich in der Beschaffung eines Serums von genügender therapeutischer Wirkung. Durch die Untersuchungen über giftige Eiweiss-Substanzen, über die immunisirende Kraft der Milch säugender Thiere, welche eine Infection durchgemacht haben, kam der Vortragende im Verein mit WASSERMANN dazu, zuerst in dem Blutserum von immun gemachten Ziegen ein wirksames Heilserum zu finden. Die Versuche, welche damals zur Feststellung der Dosirung in fünf Krankenhäusern Berlins gemacht wurden, hatten noch ziemlich ungünstige Resultate (53 Todesfälle unter 230 Fällen). Diese Statistik ist aber eine vollkommen ungleichmässige, da im Anfang viel zu schwache Dosen verwendet wurden. Seitdem ist durch die Kenntniss der richtigen Dosen, durch Anwendung vervollkommneten Heilserums, die percentuelle Ziffer der erhaltenen Resultate eine weit bessere geworden. Ueber die grosse Anzahl von fremden Fällen, über welche seither berichtet wurde, steht dem Vortragenden das Verfügungsrecht nicht zu. Er kann aber die Resultate eigener Beobachtung der letzten Zeit vorlegen. Dieselben beziehen sich auf 40 Fälle, worunter 22 Tracheotomirte, von welchen 6 Tracheotomirte starben — während von 41 nicht behandelten Fällen desselben Krankenhauses 18 starben, und auf andere 48 Fälle, darunter 6 Todesfälle, im Ganzen also 88 Fälle mit einer Mortalität von 13·05%. Untersucht man aber diese Fälle präciser, so finden sich darunter 5 Fälle, welche in der Agonie kamen oder in den ersten 24 Stunden nach der Aufnahme starben. Rechnet man diese ab, so zählt man unter 83 Fällen 7 Todesfälle, d. h. eine Mortalität von 8%. Von diesen fallen aber noch 4 Fälle weg, welche mit Myocarditis, Nephritis u. s. w. gebracht wurden, also eigentlich gar nicht behandlungsfähig waren und so verringert sich die Mortalitätsziffer auf 4 : 79, d. h. auf 3%. Sehr interessant ist es auch, die Todesfälle nach der Zeitdauer des Beginns der Erkrankung zu gruppiren. Es starb ein Fall, der am dritten, einer, der am vierten, andere, die am sechsten und achten Krankheitstag zur Behandlung kamen, nur zwei Fälle, bei welchen die Behandlung schon innerhalb der ersten 48 Stunden begonnen worden war. Die Section zeigte, dass die Wirkungslosigkeit der Therapie hier auf den Eintritt von Streptococcen-Pneumonien zurückzuführen ist.

Was die klinische Seite der Behandlung betrifft, so fällt dabei auf, dass im Allgemeinen der Krankheitszustand während derselben nie jenes maligne, trostlose Bild darbietet, wie wir es bisher an diphtheriekranken Kindern zu sehen gewohnt waren. Speciell ist zu erwähnen, dass in keinem Fall nach Einleitung der Behandlung eine Ausbreitung des localen Processes zu bemerken war. Unter bestimmten Umständen war ein kritischer Temperaturabfall zu bemerken, in frischen Fällen sinkt schon nach der ersten Injection die Temperatur und die Pulsfrequenz, und es tritt Euphorie ein. Ausserdem scheinen in frischen Fällen und bei Anwendung genügend grosser Dosen Complicationen nicht einzutreten. Bereits bestehende, wie z. B. Lähmungen scheinen ebenfalls günstig beeinflusst zu werden. Prognostisch lässt sich im Allgemeinen sagen, dass das Antitoxin frische Fälle sicher heilt, schwerere ältere meistens.

Das Antitoxin wird nach der Angabe von EHRLICH und ARONSOHN in den Farbwerken von Meister Lucius in Höchst dargestellt. Es kommen davon drei Sorten in den Handel, welche in 10 *ccm* 600, 1000 und 1600 BEHRING-EHRLICH'sche Normal-Serum-Einheiten enthalten. Zur Behandlung in frischen Fällen genügten 10 *ccm* mit je 60 Einheiten, deren Preis sich auf 5—6 Mark stellt.

An der Discussion betheiligt sich besonders ***Aronsohn***, um über die von ihm gefundene Methode der Antitoxin-Gewinnung zu sprechen. Nachdem er zuerst versucht hatte, das Antitoxin in concentrirter Form durch Fällen aus dem Serum zu gewinnen, ohne zu vollkommenen Resultaten zu gelangen, wendete er sich wieder der Gewinnung des Serums selbst zu. Er ging von dem Grundsatz aus, dass nur sehr virulente Culturen auch im Stande sind, ein sehr wirksames Antitoxin im Organismus zu erzeugen und er war der Erste, der, um grössere Mengen eines heilkräftigen Serums zu erzielen, Pferde verwendete. Um die Virulenz der Culturen zu erhöhen, versuchte er erst, Luft und Sauerstoff durch die Culturen durchzuleiten, jetzt wendet er eine Züchtungs-Methode an, bei welcher die Culturen in dichten weissen Lamellen wachsen und so virulent werden, dass eine Dosis von 0·5 kräftige Meerschweinchen in 48 Stunden tödtet.

Die damit erzielten Resultate sind sehr günstige. Seine Versuche stellte er im Kaiser-Friedrich-Krankenhaus in Berlin an. Die Mortalitäts-Procente an Diphtherie hatten in diesem Spitale betragen:

Im Jahre	1890	38·9%
«	1891	32·5%
«	1892	35·4%
«	1893	41·7%

Seit der Einleitung der Antitoxin-Behandlung, also von Ende März bis Ende Juni, wurden 192 Fälle von Diphtherie aufgenommen, von welchen aber nur 169 Fälle zur Behandlung kamen. Davon starben 19 Fälle also 12·1%, mit Hinzurechnung der Fälle, welche wegen Mangel an Serum oder aus anderen, rein technischen Gründen nicht injicirt werden konnten, 14%.

Schon seit 1892 machte ARONSOHN auch Versuche über die prophylaktische Impfung mit dem Heilserum. Er versuchte zuerst in denjenigen Gegenden, wo die Schulen wegen Diphtherie gesperrt worden waren, Schulkinder und andere Leute prophylaktisch zu impfen, eine Methode, welche aber zu uncontrolirbar ist, um verwerthbare Resultate zu liefern. Die andere Methode bestand darin, nach Möglichkeit alle Geschwister derjenigen diphtheriekranken Kinder, welche im Kaiser-Friedrich-Krankenhaus zur Aufnahme kamen, prophylaktisch zu impfen. Dabei zeigte sich, dass die von BEHRING angegebene Dosis zwar gross genug ist, um Todesfälle zu verhüten, dass man aber mit stärkeren Dosen auch jede Erkrankung der Umgebung von Diphtheriekranken verhindern kann.

* * *

Wassermann: *Ueber Disposition zu Infectionskrankheiten*

Die Räthsel der Disposition, infolge welcher das eine Individuum einer Infection entgeht, der ein anderes zum Opfer fällt, treten bei der Diphtherieinfection besonders deutlich hervor. Hier ist besonders die Disposition der verschiedenen Altersclassen eine höchst auffallende. Je älter der Organismus wird, desto widerstandsfähiger ist er, und über 50—60 Jahre kommen Diphtherieerkrankungen kaum mehr vor. WASSERMANN entzog nun bei seinen Arbeiten im KOCH'schen Laboratorium einer Anzahl von Personen, welche bestimmt versichern konnten, nie an irgend einer diphtheritischen Affection gelitten zu haben, 1 *ccm* Blut und fand, dass das Serum dieser Individuen eine ungemein starke antitoxische Wirkung gegen Diphtherieculturen besitze. 1 *ccm* von solchem Serum genügt, um die zehnfach tödtliche Dosis von Diphtherieculturen unschädlich zu machen.

Die percentuelle Anzahl von Individuen, welche ein derartig antitoxisch wirksames Serum besitzen, sowie die Menge des Antitoxins im Blut wechselt nach dem Alter. Bei der Untersuchung von 10 Kindern im Alter von 4—15 Jahren fand WASSERMANN ein

antitoxisch wirkendes Serum in der Hälfte der Fälle, von 14 Menschen zwischen 20 und 40 Jahren hatten es 10 Individuen, bei Leuten unter 50 Jahren besassen es 9 unter 10 untersuchten Fällen. Bei einem Gewicht von 60 *kg*, also einer Serummenge von 2500 *ccm* besitzt ein derartiges von Natur aus geschütztes Individuum 2500 *ccm* eines zehnfachen BEHRING'schen Normalserums in sich, ist also gegen jede Infection vollkommen sicher. Sowie es Steigerungen dieser Antitoxicität gibt, gibt es auch Individuen mit weniger wirksamem Serum, und daraus erklären sich die Fälle von ganz geringer Infection, z. B. von einfachen Anginen während einer Diphtherie-Infection.

Zur Erklärung dieser Thatsache kann WASSERMANN nur eine Hypothese geben. Er glaubt nicht, dass diese Gegengiftwirkung des Serums eine angeborene ist. Er hält sie für eine erworbene — wofür auch die Zunahme des Vorkommens der Schutzwirkung des Serums mit dem Alter spricht — und ist der Ansicht, dass alle diese Personen irgend einmal in ihrem Leben unter der Einwirkung der Diphtheriebacillen mit Localisation derselben im Rachen, an der Conjunctiva oder sonst irgendwo gestanden sind. In zwei Fällen ist es ihm gelungen, virulente Bacillen auch bei ganz gesunden Individuen aufzufinden.

Die antitoxische Wirkung des Serums vieler Individuen ist nicht nur theoretisch interessant, sondern auch von praktischem Interesse. Nach 1 *ccm* Blut kann man sagen, ob ein Mensch der Diphtherieinfection ausgesetzt ist oder nicht, eine Untersuchung, die bei Aerzten oder den Krankenwärtern, welche sich einer derartigen Infection aussetzen sollen, gewiss gemacht werden sollte.

ESCHERICH (Graz) erwähnt bei der Discussion, dass auch er immer daran festgehalten habe, dass nicht die Virulenz der Bacillen die Schwere der Infection bestimmt. Er hat durch genaue Virulenzmessungen gefunden, dass einerseits bei ganz leichten Fällen hochgradige Virulenz der Infectionsträger bestehe, und dass anderseits die Virulenz während der Dauer der Erkrankung nicht abnehme. Diese beiden Thatsachen haben die Folge ergeben, dass die klinische Schwere eines Falles unabhängig ist von der Virulenz und hauptsächlich von der Disposition bestimmt ist. Bei seinen Untersuchungen darüber kam ESCHERICH weiter dazu, im Blutserum von geheilten Diphtheriekranken eine schützende Kraft zu finden. Die Injection von mehreren Cubikcentimetern eines derartigen Serums schützte Meerschweinchen gegen eine Diphtherieinfection. Da er aber nur über drei derartig controlirte Versuche verfügte, hat er dieselben jetzt nach WASSERMANN's Vortrag nur als nachträgliche Mittheilung erwähnen wollen.

* * *

Section: Kinderheilkunde.

Heller *(Wien): Ueber psychische Taubheit im Kindesalter.*

Unter den zahlreichen Kindern, welche jährlich den Taubstummen-Anstalten übergeben werden, findet sich immer eine Anzahl, bei welchen nicht nur von ihrer Umgebung, sondern auch von bekannten und berühmten Arzten die Diagnose der Taubstummheit gemacht wurde, ohne dass dieselbe wirklich besteht. Bei genauerer Beobachtung findet man, dass in diesen Fällen gar keine periphere Läsion besteht, sondern die Erkrankung in einem Ausfall einer jener Centren-Functionen besteht, auf welchen das Erlernen der Sprache beruht. Die Störung beruht auf dem Unvermögen, das percipirte Wortklangbild mit der Vorstellung, die damit verbunden werden soll, überhaupt in Zusammenhang zu bringen. Es besteht also ein physisches Hören, aber eine psychische Taubheit. Da solche Kinder im Bedürfnissfall gesticuliren, da sie von Zeit zu Zeit auf Anreden überhaupt nicht reagiren, so können sie leicht bei der Untersuchung den Eindruck wirklicher Taubstummheit machen, während andere wiederum dadurch, dass sie auf Musik reagiren oder sich eine eigene Sprache gebildet haben, leichter die psychische Taubheit diagnosticiren lassen. Diese mangelhafte Perception ist eine Folge oder Begleiterscheinung constitutioneller psychischer Abnormitäten und daher als idiotischer Zustand zu bezeichnen. Sie lässt sich meist auf Heredität oder Erkrankungen im frühesten Alter zurückführen. Nach dem Geisteszustand zerfallen diese Kinder in zwei Kategorien, welche in Bezug auf die Anwendung pädagogischer Heilmethoden, sowie auf die Prognose streng zu scheiden sind: in die maniakalischen und die apathischen Kinder. Die ersteren zeigen eine fortwährende Activität, eine continuirliche, unaufhaltsame Erregtheit, dabei eine schematische Form des Verhaltens, indem sie unter gleichen Bedingungen fast immer dieselbe Art sich zu benehmen, aufweisen. Sie sind nicht im Stande, ihre Aufmerksamkeit auch nur auf kürzeste Zeit zu concentriren, und das ist bei ihnen der Grund, warum sie nicht die Fähigkeit besitzen, auch auf intensiven Schallreiz geistig zu reagiren. — Die apathischen Kinder dagegen machen in ihrem ganzen Benehmen den Eindruck unüberwindlicher Hemmung. Sie sind zu stumpfsinnig, um sich von einem Gegenstand loszureissen, und ihre psychische Taubheit ist auch nur eine Folge dieses Allgemeinzustandes.

Die Behandlung dieser beiden Kategorien psychisch tauber Kinder muss sich nach dem Character des Geisteszustandes richten, und die Methode des Vorgehens ist, da sie eine natürliche, dem Wesen der Erkrankung Rechnung tragende sein soll, für beide Classen eine grundverschiedene. Sie besteht bei den maniakalischen Kindern in der sogenannten Concentrations-, bei den apathischen in der Activitätsmethode. Bei der ersteren Methode werden, um die Concentration herbeizuführen, dem Kinde Aufgaben gegeben, welche darin bestehen, Unterschiede festzuhalten. Zugleich muss es möglichst isolirt und seine Beweglichkeit eingeschränkt werden. Unter den Stellungen, welche dem Kind für diesen letzteren Zweck gegeben werden und die dasselbe täglich eine Zeit lang einzuhalten hat, führt HELLER als besonders wirksam das Liegen auf dem Fussboden mit angezogenen Gliedmassen an. — Die apathischen Kinder dagegen müssen in Gesellschaft gebracht und möglichst zur Thätigkeit angeregt werden. Dazu dienen besonders eigenartige gymnastische Uebungen. Zur Erlernung der Sprache wird dann bei dem maniakalischen Kind die Function des Unterscheidens herbeigezogen. Es wird angehalten, unter verschiedenen Objecten gewisse auszuwählen und zu überreichen. Von den apathischen Kindern dagegen werden einfache Handlungen verlangt. Bei Fragen hat der Lehrer erst eine Zeit hindurch nach einer Pause selbst die Antwort zu geben, später braucht er sie nur anzufangen, schliesslich gibt sie das Kind selbst. Die überraschenden Resultate der Behandlung, die Erlangung normaler Hör- und Sprechfähigkeiten erfolgt bei den Maniakalischen nur langsam und schrittweise, bei den Apathischen in sprungweisen Durchbrüchen.

Je früher derartige Kinder der richtigen Behandlung zugeführt werden, desto bessere und schnellere Resultate werden herbeigeführt. Vom sechsten Lebensjahre an vermindert sich die Aussicht auf Besserung des Zustandes und derselbe geht, wenn er nicht erkannt wird, durch Ausfall der Functionsfähigkeit der nicht functionirenden Bahnen in wirkliche, unheilbare Taubheit über. HELLER spricht daher am Schlusse seiner Auseinandersetzungen das Verlangen aus, dass bei der gewiss grossen Anzahl von Taubstummen in unseren Anstalten, welche in ihrer frühen Jugend nur psychisch taub waren, jetzt aber unheilbar geworden sind, alle Kinder vor der Abgabe in ein Taubstummen-Institut, wohin sie ja erst im schulpflichtigen Alter gebracht werden, einer eingehenden Untersuchung durch competente Fachleute unterzogen werden sollten, um die psychisch Tauben einer entsprechenden Behandlung zuzuführen.

Den Schluss des Vortrages bilden die äusserst interessanten Demonstrationen von 7 psychisch tauben Kindern in verschiedenen Stadien der Behandlung, welche von den bekanntesten Aerzten als taubstumm erklärt worden waren. Das erste vorgeführte Kind ist noch ununterrichtet. Es macht durchaus den Eindruck eines taubstummen Kindes, thut nichts, was von ihm verlangt wird, spricht nicht, reagirt aber auf sehr laute Schallrufe durch Umwenden des Kopfes. Der 2. Fall ein achtjähriger blinder Knabe, wurde im Zustand vollkommenster Apathie der Behandlung übergeben, aus welcher er 9 Monate lang überhaupt nicht herauszubringen war. Nach 15 Monaten summte er zum ersten Mal eine Melodie nach, die er gehört hatte, nach 18 Monaten begann er auf Fragen zu antworten. Jetzt spielt er Clavier, nennt Gegenstände richtig und gibt einfache Urtheile über dieselben ab und führt von ihm verlangte einfache Handlungen aus. Ebenso zeigen die übrigen vorgeführten Kinder, je nach dem Stadium ihrer Ausbildung, Fortschritte im Sprechen, Verstehen und Lesen. Weitaus am interessantesten ist

ein neunjähriger Knabe, welcher vor der Behandlung durchaus nicht auf die Sprache seiner Umgebung reagirt, sondern sich eine eine eigene Sprache zurecht gemacht hatte. Dieselbe bestand aus wenigen Wurzeln, wie ta, ti, bi, lo, la, an welche er Endungen, wie antsch, intsch, angehängt hatte. «Laïntsch» bedeutete z. B. «Thier», «saampf» «Topf». Es gelang nur sehr langsam, das Kind zur Annahme der normalen Sprache zu bewegen. Jetzt ist es durchaus lernfähig, macht entschieden intelligenten Eindruck und vermag die Abbildungen in seinem Bilderbuche gut zu erkennen und darüber kurze Aussagen zu machen.

HEUBNER (Berlin) dankt dem Vortragenden. Er freue sich besonders über die Aufstellung der beiden Kategorien, deren häufig wiederkehrende Grundzüge ihm schon oft aufgefallen sind. Er selbst habe mehrere Fälle von «maniakalischen» Kindern 1887 demonstrirt. Er habe übrigens geglaubt, dass gerade diese Form die schlechteste Prognose in Bezug auf die Ausbildung gäbe. Er habe bei solchen Kindern wiederholt ein Wiederholen der Worte, welche an sie gerichtet wurden, eine «Echosprache», bemerkt. Er fragt den Vortragenden, ob ihm auch solche Fälle vorgekommen wären, und bittet um eine nochmalige Darstellung der Heilmethode bei den maniakalischen Kindern.

HELLER erwidert, dass er die Fälle von Echosprache sehr gut kenne. Es gibt Kinder, welche das Wort, das man an sie richtet, ein oder mehrere Mal wiederholen, und dann solche, welche es stundenlang fortwährend vorsagen, sich in dasselbe verlieben. Was die Heilmethode der maniakalischen Kinder betreffe, so ist sie nicht eine directe Einwirkung auf die Sprache, sondern beruht auf Ordnungsübungen. So werden dem Kind z. B. eine Anzahl eckiger und runder Scheiben gegeben und es gezwungen, eventuell mit aller Strenge, immer eine eckige und eine runde Scheibe zusammenzulegen. Von da steigt man zu complicirten Uebungen auf. Je weiter das Kind kommt, desto ruhiger wird es. Im Uebrigen schildert der Vortragende seine Methode nicht weiter, will auch nicht auf theoretische Auseinandersetzungen eingehen, sondern verweist auf eine demnächst erscheinende Publication.

(Fortsetzung folgt.)

VIII. internationaler Congress für Hygiene und Demographie in Budapest.

(Originalbericht der «Internationalen Klinischen Rundschau».)

(Fortsetzung.)

II. und III. Section (gemeinsame Sitzung).

Professor Dr. A. LAVERAN (Paris) hielt einen Vortrag über die Malaria. Die das Wechselfieber erregenden Plasmodien, führt Redner aus, sind in der ganzen Welt im Blute der an Wechselfieber Erkrankten gefunden worden. Seine neueren Erfahrungen haben seine bezüglichen früheren Ansichten wieder bestärkt, doch ist es auch ihm nicht gelungen, diese Plasmodien künstlich zu züchten oder in Sumpfwasser nachzuweisen. Trotzdem kann mit Gewissheit auf diese Krankheit geschlossen werden, wenn dieses Plasmodium im Blute gefunden wird. — Dr. DUKA legt Photogramme von Präparaten vor, welche eine interessante Serie der bei der Blutuntersuchung sich bildenden Kunstproducte enthalten, die den Plasmodien sehr ähnlich sind. Diese Präparate stammen vom Surgeon Major D. D. W. RONALD. — Alcide TREILLE (Algier) zählt die Erfahrungen auf, welche er hinsichtlich der Malaria in Algier als Gefängniss- und Militärarzt gemacht hat. — Prof. LAVERAN bestreitet die Behauptung TREILLE's, das Plasmodium habe keinen diagnostischen Werth, wogegen TREILLE seine Behauptung aufrecht erhält. Es sprachen LAVERAN, TREILLE und DE MIRANDO AREVEDO, worauf Surgeon Major C. F. OLDHAM in einem Vortrage: «Was ist Malaria»?, die Ansicht entwickelt, die Malaria sei kein Pflanzenproduct, habe keinen Mikroorganismus und sei auch kein specifisches Gift und trete an den meisten Orten bei grossem, plötzlichem Temperaturwechsel auf, wobei die Verschlimmerung der klimatischen Verhältnisse von Einfluss ist. In den Tropen steigert das geringste Sinken der Temperatur die Inklination zur Erkältung; deshalb ist dort die Malaria so häufig. Dr. OKINTSCHITZ (Warschau) hat ebenfalls dasselbe Plasmodium im Blute Malariakranker gefunden. Er beschreibt in seinem Vortrage die Entwicklung der Plasmodien und ihre Bedingungen und behauptet, sie seien im Winter ebenso ansteckend, wie in den anderen Jahreszeiten. Es sprachen noch über Malaria DA SILVA MARTINS, Dr. DUKA, Josef THIM (Zombor), der die Einwirkung der meteorologischen Verhältnisse und der Ueberschwemmungen zwischen Donau und Theiss auf diese Krankheit in interessanter Weise schildert, schliesslich Dr. Benjamin FARKAS (Komorn).

* * *

III. Section.

Alcide TREILLE (Algier) sprach über den «Rhamadan» und führte aus, diese bei den Muselmanen so häufige Krankheit rühre daher, dass die bezüglichen Bestimmungen des Korans nicht genau eingehalten werden.

Dr. G. Armauer HANSEN (Bergen, Norwegen) behandelte die «Leprosis». Die Massregeln gegen Lepra in Norwegen sind ursprünglich als humanitäre getroffen worden, indem sie darauf zielten, den armen Leprosen eine kostenfreie Staatsverpflegung zu geben. Es wurden zu diesem Zwecke 1856 und 1861 drei grosse Anstalten errichtet, die zusammen etwa 800 Leprosen verpflegen konnten. Das Einlegen in die Anstalten war immer freiwillig, nichtsdestoweniger aber häufig, so dass in den vierunddreissig Jahren 1856 bis 1890 372 Leprosen in denselben verpflegt worden sind. Diese sind also in dieser Weise vom Umgang mit gesunden Menschen abgesondert worden und die Folge davon ist die, dass die Zahl der Leprosen von 1833 in 1856 auf etwa 900 in 1890 gesunken ist.

Die Frage der Ehe der von Lepra Behafteten erörterte Rake BEAVEN (Trinidad), der ausführte, dass die Lepra sich auf die Kinder in der Regel nicht vererbt, wenn Leprose unter einander heirathen, dass die Sache aber gefährlich ist, wenn ein mit Lepra Behafteter eine gesunde Person heirathet.

George THIN (London) schildert die Lepra in Indien und in den britischen Colonien.

D. FRERIE (Rio de Janeiro) befasste sich mit den Bacterien des gelben Fiebers und den gegen das letztere angewendeten Massnahmen.

* * *

Dr. KARTULIS (Alexandrien): Ueber verschiedene Leberentzündungen in Aegypten.

Zweck dieser Mittheilung ist die, vom Ref. beobachteten Formen von Leberentzündungen in Aegypten einer Besprechung zu unterwerfen.

Das häufige Vorkommen der Leberentzündungen in den Tropen wird hier als der Ausdruck von ganz specifischen Noxen erklärt, welche die Functionen der Leber nach Störungen der Verdauungsorgane häufiger und intensiver als sonst beeinflussen. Abgesehen von der Bedeutung der hohen Temperatur des Klimas auf die Leber, sind in den Tropen die ätiologischen Momente, die zu Leberentzündungen disponiren, häufiger als in der gemässigten Zone. Die Malaria, die Ruhr, sowie auch verschiedene Parasiten nebst der unzweckmässigen Diät und des reichlichen Alkoholgenusses (bei Europäern) stören continuirlich den Verdauungsprocess. Ref. theilt die Leberentzündungen in Aegypten in *A)* acute und *B)* chronische.

A) Acute Leberentzündungen.

1. Hepatitis acuta entsteht:

a) durch unpassende Diät und durch Alkoholismus, welche zu den Leberfluxionen Veranlassung geben. Die Erkrankung führt oft zum Abscess (Hepatitis suppurativa). Die eitrige Hepatitis entsteht durch Eindringen von pyogenen Bacterien, welche höchst wahrscheinlich aus dem Darm kommen.

b) Durch das Malariagift (acute Malariahepatitis). Ref. hat zwei verschiedene Formen beobachtet. Die eine verläuft unter dem Bild einer Quartana, Tertiana oder Quotidiana nebst intensiver Entzündung der Leber und führt nach Chininbehandlung zur Heilung. Eine zweite Form wurde bei Individuen beobachtet, welche früher an Malaria gelitten haben. Dieselbe zeigt grosse Neigung

zum Leberabscess. Bei der ersten Form fanden sich die Malariaparasiten auch im Blut der Leber, welches aber sonst bacterienfrei war. Bei der zweiten fanden sich im Abscesseiter die gewöhnlichen Eitererreger.

c) Angeblich durch Erkältung bezw. Feuchtigkeit. Es sind Fälle dunkeln ätiologischen Ursprungs. Bei der Obduction jedoch einiger von diesen Fällen fanden sich greifbare Ursachen, wie Verschwärung des Magens und des Proc. vermiformis.

d) Durch Dysenterie (Amöbenhepatitis). Diese Form ist sehr häufig und führt oft zum Leberabscess. Da in der neuesten Zeit die Ruhr, namentlich die endemische Dysenterie als eine durch specifische Amöben entstehende Krankheit zu betrachten ist, gleichzeitig diese Parasiten bei allen dysenterischen Leberabscessen angetroffen werden, so hat man kein Bedenken mehr, einen grösseren Theil der tropischen Leberabcesse der Dysenterie zuzuschreiben. Dagegen werden diejenigen Leberabcesse, wo die Amöben fehlen (sog. idiopathische nach Malaria, Alkoholismus u. s. w.) sehr leicht von der dysenterischen zu unterscheiden sein.

2. acute parasitäre Hepatitiden:

a) Echinococcus. Ebenso häufig in Aegypten wie in Europa, führt oft zur Eiterung.

b) Ascaris lumbricoides. Es wurden bis jetzt drei Fälle vom Ref. beobachtet. Die Spulwürmer waren durch die Gallengänge in die Leber eingewandert und verursachten sehr intensive Lebersymptome. Zwei Fälle endeten letal, der dritte führte zur Heilung.

c) Gregarinosis der Leber. Ein Fall, welcher zum Leberabscess geführt hatte und letal endete. In der Leber fanden sich Psorospermien ähnliche Parasiten.

d) Distomum hepaticum. In China und Indien sind verschiedene Fälle bekannt gemacht worden. In Aegypten und zwar in Alexandrien kam bei einem englischen Soldaten die Krankheit vor. In der Leber fand man mehrere Cysten, welche viele Leberdistomen enthielten. (Der Fall wurde von einem englischen Arzt beschrieben).

Anhang zu den acuten Leberentzündungen.

Icterus catarrhalis kommt in Aegypten wie in anderen Ländern vor. Icterus gravis, acute Leberatrophie, Febris biliosa hämoglobinurica, die sog. endemische Gelbsucht wurden vom Ref. nicht beobachtet.

Dagegen herscht in Alexandrien eine acute Infectionskrankheit endemisch, welche irrthümlich mit dem von GRIESINGER in Cairo beschriebenen biliosen Typhoid als identisch gehalten wird. Der Unterschied beider Erkrankungen ist aber ein grosser. Das GRIESINGER'sche biliose Typhoid ist nichts anderes, als Recurrens, welche unter ikterischen Erscheinungen verläuft. Der positive Nachweis hierin wurde von MOSCHUTKOVSKY erbracht, welcher bei einer ähnlichen Epidemie in Odessa die Spirochäte nachgewiesen hat. Aehnliche Befunde hat später Ref. gemacht. Beim Alexandrianer biliosen Typhoid (typhus icterodes) sind niemals Spirillen gefunden worden. Die Krankheit zeigt einen ganz verschiedenen Verlauf und ist bei weitem tödtlicher als die Recurrens. Die Leber ist stets stark entzündet und bietet eine mehr oder weniger ausgesprochene parenchymatöse Hepatitis. Letzthin sind von SCHIESS-BEY und BITTER Plasmodienähnliche Gebilde im Blute der Kranken gefunden worden.

Gallensteine sind häufiger bei Europäern als bei Einheimischen zu sehen. Leberabscesse bei Cholelithiasis hat Ref. nie gesehen.

B) Chronische Leberentzündungen.

Abgesehen von den gleichfalls in der gemässigten Zone durch secundäre Processe vorkommenden chronischen Leberentzündungen (Lebercirrhose, syphilitische Leber, Tuberculose der Leber, Lepra, Tumoren der Leber u. s. w.) erwähnt noch Ref. andere Formen von chronischen Leberentzündungen, welche in Aegypten angetroffen werden:

1. Chronische Hepatalgia. Eine grosse Empfindlichkeit der Leber nebst Vergrösserung des Organs. Die Ursachen sind gewöhnlich Excesse verschiedener Art, namentlich übermässiger Alkoholgenuss.

2. Chronische Malariahepatitis. Meistens enorme Vergrösserung des Organs. Schmerzhaftigkeit ist nicht vorhanden. Die Milz ist auch vergrössert. Gewöhnlich besteht kein Fieber. Die Kranken sind sehr anämisch. Chinin übt fast keine Wirkung auf den Verlauf der Krankheit.

3. Bilharziahepatitis. Die Affection, welche durch die Anwesenheit von den Eiern des Distomum hämatobium in der Leber verursacht wird, bietet in der Mehrzahl der Fälle keine besonderen Lebersymptome dar. Beim Vorhandensein von grossen Mengen von Eiern, entstehen in der Leber entzündliche Processe, welche die allgemeine Gesundheit der behafteten Personen beeinflussen können. Das anatomische Bild der Bilharzialeber ähnelt in den meisten Fällen der hypertropischen Lebercirrhose seltener ist die atrophische Cirrhose beobachtet worden. Die Eier finden sich in den Capillaren der Pfortader, oft zerreissen sie die Gefässwandungen und liegen im Parenchym, fast immer von embryonalem Gewebe umgeben.

Zum Schlusse trug Dr. POORE (London) die Abhandlung des Hongkonger Arztes Dr. AYKES über die daselbst wüthende Pest-Epidemie vor. Ein ausserordentlich interessanter und werthvoller Vortrag, den die 2 Chefärzte von Hongkong einsandten, und den die Section mit besonderem Danke aufgenommen hat. Die Ursache der Pest-Epidemie ist die Noth und der Schmutz, in welchem die Bevölkerung lebt. Diejenigen, die unter hygienischen Verhältnissen leben, sind davon gänzlich befreit, so auch die Soldaten, die zur Desinficirung der inficirten Häuser verwendet wurden. Mehr als 90 Percent Erkrankter sind gestorben. Die japanesische Regierung hat zum Studium der Epidemie unter Präsidium des Prof. KITASATO, eine Commission entsendet. Ein Mitglied der Commission ist an der Pest erkrankt, ist aber genesen.

* * *

REIBMAYR: Belege über die Verbreitung und Mortalität der Tuberculose.

REIBMAYR stellt folgende Thesen auf:

1. Die Tuberculose ist nicht nur die verbreitetste Krankheit, sie ist auch diejenige, an deren Folgen die meisten Menschen sterben.

2. Die Tuberculose hat zu ihrer Verbreitung zwei Wege, den Weg der Ansteckung und den Weg der Vererbung.

3. Der Weg der Ansteckung ist der primäre; er kommt hauptsächlich dort zur Geltung, wo noch keine Widerstandskraft ererbt wird, also bei Naturvölkern und Völkern, die noch auf einer niederen Culturstufe stehen.

4. So lange jedoch die Menschen ganz im Naturzustande leben, ist auch der Weg der Ansteckung verlegt oder wenigstens sehr erschwert. Erst wenn Naturvölker mit höher civilisirten Menschen in Berührung kommen und ihre natürliche Lebensweise aufgeben, kommt der Weg ihrer Ansteckung zur Geltung.

5. Bei fortschreitender Cultur und dadurch weniger scharfem Kampf ums Dasein mit den Naturmächten wird es einzelnen tuberculosen Individuen ermöglicht, länger auszudauern und Kinder zu erzeugen. Damit ist der secundäre Weg der Verbreitung der Tuberculose, der Weg der Vererbung, eröffnet.

6. Zugleich aber wird mit der vererbten Krankheit auch die Fähigkeit vererbt, mit der Krankheit besser zu kämpfen. Die ererbte Widerstandskraft kommt ebenfalls von nun an zur Geltung.

7. In diesem noch rohen Culturzustande haben aber nur die allerwiderstandsfähigsten Kinder tuberculoser Eltern Aussicht, das zeugungsfähige Alter zu erreichen, und solange der Kampf ums Dasein mit den Naturmächten ein scharfer ist, ist auch der Weg der Vererbung der Tuberculose sehr erschwert.

8. Mit der fortschreitenden Cultur und der Abnahme der Schärfe des Kampfes ums Dasein mit den Naturmächten eröffnet sich der Weg der Vererbung der Tuberculose immer mehr, da mehr Nachkommen tuberculoser Eltern Aussicht haben, das zeugungsfähige Alter zu erreichen, und die Durchseuchung der Völker beginnt.

9. Mit der längeren Dauer des Kampfes des Menschengeschlechtes mit der Tuberculose wächst auch die vererbte Wider-

standskraft, und darum wächst auch die Zahl derjenigen, die die ersten Siebungen passiren und das zeugungsfähige Alter erreichen.

10. Die raschere oder langsamere Durchseuchung eines Volkes hängt ab von seinem Culturzustande, von der Blutmischung, die es mit anderen Völkern eingegangen, von der geographischen Lage, die eine grössere oder geringere Inzucht zur Folge hat, ferner in geringerem Grade von staatlichen und socialen Einrichtungen (Militarismus, Industrie).

11. Durch strenge Inzucht wird die Durchseuchung beschleunigt, ebenso die Erringung der grösseren Widerstandskraft und der Zweck des Kampfes, Immunität gegen das Tuberkelgift rascher erreicht.

12. Der Kampf des Menschengeschlechtes mit der Tuberculose geht nicht vorüber ohne Schädigung des menschlichen Organismus.

13. Diese Schädigung findet ihren Ausdruck in der Disharmonie des körperlichen Wachsthumes und des Nervensystemes: im sogenannten phthisischen Habitus.

14. Ebenso wie die Widerstandskraft gegen das Tuberkelgift durch strengere Inzucht rascher erreicht und fixirt wird, ebenso wird auch dadurch der phthisische Habitus, die körperliche und geistige Disharmonie gefördert und fixirt.

15. Durch die Panmixie wird die Durchseuchung des Menschengeschlechtes und die Erringung der Immunität gegen das Tuberkelgift sehr verlangsamt, jedoch auch der durch den Kampf mit der Tuberculose bedingten körperlichen und geistigen Degeneration des Menschengeschlechtes am besten entgegengearbeitet.

16. Je durchseuchter eine Bevölkerung von dem Tuberkelgift wird, desto immuner wird sie gegen eine Ansteckung von aussen, weil auch die Widerstandskraft gegen das Gift zunimmt. Der Weg der Ansteckung tritt also immer mehr in den Hintergrund, je mehr die Tuberculose auf dem Weg der Vererbung sich ausbreitet; es spricht sich dies auch deutlich in der Statistik aus.

17. Die Siegespalme dieses Kampfes, die errungene Immunität gegen das Tuberkelgift, kann erst erreicht werden, wenn alle Völker gleichmässig durchseucht sind; solange dies nicht der Fall ist, werden bei Blutmischungen immer wieder Rückschläge eintreten.

(Fortsetzung folgt).

Congress der Association française pour l'avancement des sciences.

Sitzung vom 11. August 1894.

Gendre (Paris): *Ueber die Gefahren der Ausübung des Sportes bei Kindern.*

Referent bringt zur Lösung dieser im vorjährigen Congress gestellten Frage zuerst einen kurzen Ueberblick über die krankhaften Dispositionen, welchen das Kindesalter und das Alter der Pubertät besonders ausgesetzt sind. Die mangelhafte Aequilibrirung des ganzen Organismus, welche fortwährend durch die Ueberactivität des einen oder die functionelle Insufficienz des anderen Organes bedroht ist, zeigt sich in jedem einzelnen Organ-System durch besondere Erscheinungen. Die Uebererregbarkeit des Herzens, welche die Tendenz zur übermässigen Ausdehnung des ganzen Arterien-Systems mit sich führt, zeigt sich in dem häufigen Auftreten von Palpitationen, Epistaxis, Schwindelanfällen, gewissen Cephalalgien. Der Respirationsapparat leidet an der Neigung zu häufigen Katarrhen, während das Knochensystem gerade während der Wachsthumperiode sich durch die Tendenz zur Hyperämisirung der juxtaepiphysären Zonen auszeichnet, welche das Terrain für infectiöse Osteitiden und Osteomyelitiden vorbereitet. Bei Tuberculösen ist die Gefahr eines Ueberganges acuter Gelenks-Entzündungen in chronische zu befürchten. Der Verdauungsapparat zeigt besonders in neuropathisch belasteten Familien die Neigung zur Atonie der Muskelschichten, und diese Atonie z. B. des Magens geht leicht entweder durch die grosse allgemeine Uebermüdung oder auch durch die Zufuhr grosser Flüssigkeitsmengen, die nach erhitzenden körperlichen Anstrengungen consumirt werden, in Dilatation über. In Bezug auf den Darm ist ferner das häufige Auftreten von Appendicitiden und Typhlitiden bei jungen Leuten zu erwähnen, in Bezug auf das Nervensystem die Häufigkeit von Cephaleen, Chorea und Tics.

Die Folgen von übertriebenen Kraftanstrengungen können sich daher auch als sehr verschiedene Erscheinungen zeigen. So beobachtet man häufig bei Kindern, welche sich über ihre Kräfte hinausgehenden Anstrengungen hingegeben haben, ein Ueberanstrengungsfieber, das von einer rapiden Zerstörung von Körpermaterial und der ungenügenden Ausscheidung dieser Zerfallsproducte herrührt. Ein solches Fieber sieht man nach einem langen Marsch, einer langen Bicycle-, einer besonders anstrengenden Fussball- oder Tennis-Partie eintreten, zugleich mit spärlichem, hochgestelltem Urin, mit Anorexie und geringen Uebelkeiten, vor Allem mit spontaner oder Druckschmerzhaftigkeit von gewissen besonders überanstrengten Muskelgruppen. In anderen Fällen schliesst sich an derlei Ueberanstrengungen direct eine Osteitis oder Osteomylitis durch Embolisirung von Staphylococcen oder anderen Microben in die hyperämisirten Zonen an. Ebenso sind als Folgezustände der Sportbetreibung im Allgemeinen noch die Magenkrankheiten und Herzaffectionen zu erwähen.

Ausserdem sind aber noch diejenigen Gefahren zu erwähnen, welche sich an die ungesunde Uebertreibung einzelner Sporte anschliessen. So kann das Bicyclefahren, so ausgezeichnet es anch wirkt, wenn es mässig betrieben wird, bei forcirtem Fahren zu Gelenksentzündungen im Knie und Hüftgelenk, zu Psoïtiden, Typhlitiden, und Ovario-Salpingitiden führen, oder eine cervico-dorsale Kyphose und Palpitationen begründen. Das Fussball-Spielen hat in England im ersten Trimester 1894 nach einer neuen Statistik Anlass gegeben zu: 1 Schädelfractur, 15 Bein-, 6 Clavicular-, 1 Arm- und 1 Schulterblattfractur, zu 5 Schulter-Luxationen, 1 Knie-Luxation, 6 nicht näher specificirten Verwundungen, und zu 15 Todesfällen. Das Rudern, Schlittschuhlaufen, besonders aber das Wettlaufen führen zu Palpitationen, zu Dilatationen der Herzhöhlen und zur idiopathischen Herz-Hypertrophie, eine Gefahr, auf welche Laache (Christiania) erst jüngst auf dem römischen Congress wieder hingewiesen hat.

Gegen diesen immer mehr um sich greifenden Abusus der Einführung des Sportes an Stelle gesunder körperlicher Uebungen und gegen die davon zu befürchtenden Gefahren spricht sich Gendre schliesslich für folgende Forderungen aus. 1. Die ärztliche Untersuchung jedes Kindes vor dem Beginn jeder körperlichen Uebung. 2. Die Ausschliessung derjenigen Kinder, welche an Herz-, Nerven-, Knochen- oder Darmerkrankungen leiden. 3. Eine progressive Trainirung. 4. Im Allgemeinen die Pflege der körperlichen Uebung, aber die Bekämpfung des Sportes in den Schulen.

* * *

Tissié (Bordeaux): *Beitrag zur Psychologie des Trainirens.*

Angesichts der wichtigen Rolle, welche körperliche Uebungen in der nationalen Erziehung zu spielen beginnen, hat Tissié sich durch psychologisches Interesse veranlasst gefühlt, die Folgen übermässigen Forcirens und besonders des Trainirens auf Recorde für den geistigen und seelischen Zustand der Theilnehmer zu studiren Er verfügt über zahlreiche diesbezügliche Untersuchungen, an Velocipedisten, Wettläufern u. s. w., und seine Erfahrungen haben die Folgeerscheinungen des Sportes mit denen des Hypnotismus in merkwürdige Analogie gebracht. Er hat nämlich bei den Theilnehmern von Recorden eine eigenthümliche Form von nervöser Ermüdung muskulären Ursprungs beobachtet, deren Folge eine Dissociation des Ichs, und deren Charakteristicum ein intensives Gefühl von Langweile ist. Dieses tritt ein, sobald der Körper einigermassen von der physischen Anstrengung erholt ist, und ist von gewissen psychischen Erscheinungen begleitet, wie vom Automatismus, von dem Auftreten fixer oder deliranter Ideen, von Abulie, Amnesie oder Hyperamnesie, von einem Zustand von Unterbewusstsein oder Verdopplung des Bewusstseins. Alle diese Symptome, welche sich ebenso bei leicht suggestibeln und bei häufig hypnotisirten Individuen vorfinden, sind die Folge entweder der Autosuggestion, unter welchen der Trainirende sich befindet, oder der wiederholten Suggestion, die er erleidet, wenn er den Anweisungen eines anderen, des Traineurs, zu folgen sich gewöhnt hat. Diese Einflüsse bringen zuerst zugleich mit einer Schwächung des Intel-

lectes eine Stärkung des Willens, dann aber, wenn sie längere Zeit fortwirken, eine Modification des Willens hervor, welche auf die Schwächung des Sinnes für Kritik, auf Schwächung der Urtheilskraft, der Aufmerksamkeit, kurz aller höheren seelischen Functionen zurückzuführen ist. Der Abusus des Sportes führt dadurch zur Suggestibilität, wenigstens zur übertriebenen Leichtgläubigkeit, und zu der Neigung, das unbewusste Ich an Stelle des bewussten in das seelische Leben einzuführen.

* * *

Zur Frage der Pflege des Sportes unter der Jugend sprechen noch COUBERTIN (Paris), der ihn vertheidigt, weil seiner Ansicht nach die Gefahren für die Gesundheit übertrieben dargestellt werden, REGNAULT, welcher nur gewisse Uebungen, wie z. B. das Bicycle-Fahren verdammt, und BOUCHARD, der in längerer Rede vor allem gegen die Preiswettkämpfe auftritt. Die übertriebene körperliche Anstrengung, zu welcher dieselben führen, seien äusserst ungesund. Sie führen zu einer oft ausserordentlichen Erhöhung der Temperatur. Man habe bei Uebungen in der Sonne schon Temperaturen bis zu 41° beobachtet. Diese Hyperthermie führe zur Dyspnoe, und eine derartige Anstrengung könne am Herz und an den Lungen, wenn vorher nur functionelle Schädigungen bestanden hatten, organische Läsionen veranlassen. Ein überanstrengtes Individuum sei leicht Infectionen ausgesetzt, eine Thatsache, die in dem Ausbrechen von Epidemien unter kriegführenden Heeren eine Bestätigung finde.

BERGONIÉ und TISSIÉ theilen im Anschluss daran die Resultate ihrer Untersuchungen an dem Schnellläufer Stéphane mit. BERGONIÉ hat die elektrische Reaction der Muskeln nach dem Lauf unverändert gefunden, TISSIÉ hat im Urin eine Vermehrung des Harnstoffes, der Harnsäure, der Sulfate und Phosphate gefunden, dagegen eine Verringerung der Chloride. Der Harn war schon am nächsten Tag wieder normal.

Die Gesellschaft spricht sich zum Schluss für die in GENDRE's Referat ausgesprochenen Wünsche aus.

* * *

Hierauf spricht CHARRIN über

Chronischen Gelenks-Rheumatismus und Infection.

BOUCHARD hat in einer dem Congress pour l'avancement des sciences im Jahre 1890 vorgelegten Arbeit den Befund verschiedener Arten von Mikroorganismen in den von acuter Entzündung befallenen Gelenken mitgetheilt. CHARRIN glaubt nun, nach zwei von ihm beobachteten Fällen auch für manche Formen des chronischen Gelenk-Rheumatismus eine Infection annehmen zu dürfen. Der erste Fall betrifft eine alte Frau, welche vor 18 Jahren einen acuten Gelenk-Rheumatismus durchmachte. Am 7. April dieses Jahres bekam sie eine Amygdalitis und Periamygdalitis mit heftigem Fieber, von welcher sie sich nach und nach erholte. Am 3. Mai begannen Schmerzen im rechten Handgelenk, die dann auf die Schulter übergingen, später auch einige Metacarpo-Phalangeal-Gelenke befielen. Das Temperatur-Maximum betrug 38·7°. Der acute Anfall ging in eine chronische Erkrankung über, so dass Patientin jetzt ohne Schwellung und mit nur geringen Schmerzen eine Verbreiterung der Metacarpo-Phalangeal-Gelenke mit harten, knochigen und knorpeligen Vortreibungen aufweist, welche die Beweglichkeit verhindern. Der Befund ist derselbe wie bei chronischem Gelenksrheumatismus. Der zweite Fall betrifft eine 23jährige Frau, welche von einer phlegmonösen Angina befallen wurde. Der Eiter enthielt Streptococcen und Staphylococcen. Zwei Wochen nach dem Beginn der Angina bekam sie Schmerzen und Schwellungen in einigen Metacarpo-Phalangeal-Gelenken und in den Gelenken der linken, grossen Zehe. Die Flüssigkeit des periarticulären Oedemes ergab Culturen von Staphylococcus albus. Seither ist die Anschwellung verschwunden, aber die befallenen Gelenke zeigen Deformitäten, die auch hier die Diagnose: chronischer Gelenks-Rheumatismus rechtfertigen. In diesen beiden Fällen erscheint daher der infectiöse Ursprung der Erkrankung evident.

* * *

Launois: Atrophie und Hypertrophie der Prostata.

Die Entwicklung und Functionirung der Prostata ist mit der der Hoden auf das innigste verbunden. Congenitale Entwicklungsfehler der Hoden, sind ebenso wie das Fehlen der letzteren oder wie die Kryptorchie von einer Atrophie der Prostata begleitet. Bei Monorchidie oder unilateraler Ektopie tritt einseitige Atrophie der Prostata ein. Entzündliche Atrophie der Testikel, sowie beiderseitige Castration führen ebenfalls zur Prostata-Atrophie. Da diese Atrophie nach Castration auch bei hypertrophirter Prostata eintritt, so könnte die Castration beim Menschen in gewissen Fällen von mechanischer Dysurie durch Prostata-Hypertrophie als Heilmethode zur Anwendung kommen.

* * *

Bouffé (Paris): *Natur und Behandlung der Psoriasis.*

BOUFFÉ spricht sich dafür aus, dass die Psoriasis auf nervöser Affection beruhe. Er theilt mit, dass er bei Psoriasis eine Vermehrung der eosinophilen Zellen gefunden und mit Injectionen von Spermin gute Erfolge gehabt habe.

Kritische Besprechungen und literarische Anzeigen.

Die Behandlung der tuberculösen Lungenschwindsucht.

Von **Dr. v. Székely.**

Verlag von August Hirschwald, Berlin 1894.

Nachdem wir von einer specifischen Therapie der Tuberculose leider noch weit entfernt sind, wird das vorliegende Buch, welches für die Bedürfnisse des praktischen Arztes geschrieben ist, dem letzteren nutzbringend sein können. Die Behandlung der chronischen Phthise gehört zu den schwersten Aufgaben der ärztlichen Praxis. Ein guter Leitfaden für dieselbe ist daher nicht zu unterschätzen. Und ein solcher ist das Werkchen von SZÉKELY. Von Details des Buches sei nur erwähnt die Anwendung des Tannins, von dem Autor Erfolge gesehen hat und die Empfehlung des Leberthrans. *K.*

Die Harnsäurediathese.

Von **Dr. Levison.**

Verlag von August Hirschwald, Berlin 1894.

Der Autor gibt eine ausführliche Zusammenstellung der neueren Literatur des Gegenstandes. Das reichlich vorhandene Material ist übersichtlich angeordnet und ein Theil der fremden Angaben durch zahlreiche eigene Untersuchungen des Autors controllirt. Der grösste Theil des Buches beschäftigt sich mit der Physiologie der Harnsäurebildung. Im Vordergrund stehen die Arbeiten HORBACZEWKI's, auf Grund welcher der Satz ausgesprochen wird, dass die Harnsäurebildung nicht direct von der Nahrung abhängt, ein Gedanke, der für die Behandlung der uratischen Diathese von weittragender Bedeutung ist.

Mit vollem Rechte wird die verderbliche Wirkung des Alkohols mit Nachdruck betont. Bei der Pathologie der Gicht weist der Autor ebenfalls mit Recht die Hauptrolle der Affection der Nieren an. Das Werkchen kann in jeder Beziehung wärmstens empfohlen werden. *K.*

Jahrbuch der praktischen Medicin.

Begründet von **Dr. Paul Börner.** Herausgegeben von **Dr. J. Schwalbe.** Jahrgang 1894.

Verlag von Ferdinand Enke. Stuttgart 1894.

Während der vorliegende Band noch in der Entwicklung begriffen war, ist der frühere treffliche Herausgeber des Jahrbuches der praktischen Medicin, S. GUTTMANN hingeschieden und SCHWALBE hat es unternommen, die begonnene Arbeit fortzuführen. Es ist ihm dies vollkommen gelungen und eben wie in den früheren Jahren darf das BÖRNER'sche Jahrbuch — wie es ja seit dem Begründer noch immer genannt wird, als eine musterhafte Uebersicht

der Errungenschaften auf dem Gebiete der praktischen Medicin gelten. In der äusseren Gestalt hat das Werk insofern eine Veränderung erfahren, als an Stelle des verstorbenen Dr. WIENER Docent Dr. F. STRASSMANN das Referat für gerichtliche Medicin und der Assistent Dr. FREYHAN an Stelle des nunmehrigen Herausgebers SCHWALBE das Kapitel über die Constitutionskrankheiten bearbeitet hat. *F.*

Zeitungsschau.

F. Hofmeister (Klinik BRUNS'): **Coxa vara.** (Beiträge zur klin. Chirurgie. XII. 1.)

Th. Kocher: Ueber Coxa vara. (Deutsch. Zeitschr. f. Chir. 38. 6.)

Beinahe gleichzeitig erscheinen zwei klinische uud anatomische Arbeiten über eine bisher wenig beobachtete Deformität des Oberschenkelhalses. HOFMEISTER verfügt über 32 klinisch beobachtete Fälle und kommt auf Grund ihrer genauen Analyse zu folgenden Schlusssätzen:

1. Es gibt am oberen Femurende eine den sogenannten Belastungsdeformitäten zuzurechnende Affection, welche analog dem Genu valgum infantum und adulescentium entweder im Zusammenhang mit der gewöhnlichen Rachitis, oder (wie es in der Mehrzahl der Beobachtungen der Fall ist) in der Zeit der Pubertätsentwicklung als Folge der sogenannten Spätrachitis zur Ausbildung gelangt.

2. Diese Belastungsdeformität besteht in einer Abknickung des Schenkelhalses nach unten (Verkleinerung des Neigungswinkels) und in der Mehrzahl der Fälle auch nach hinten. Entsprechend der Hauptknickung im Sinne einer Adduction möchte HOFMEISTER den Namen «Coxa vara» in Vorschlag bringen.

3. Klinisch kennzeichnet sich die Erkrankung durch schleichenden Beginn mit Schmerzen und Hinken und bald auch mit gewissen Bewegungsstörungen, unter denen Hemmung der Abduction und Innenrotation besonders charakteristisch sind. Nach $^1/_2$ bis 3 Jahren verschwinden die subjectiven Beschwerden.

4. Praktisch wichtig ist die Kenntniss des Krankheitsbildes einmal wegen des relativ häufigen Vorkommens, dann aber auch mit Rücksicht auf die naheliegende Möglichkeit der Verwechslung mit Coxitis tuberculosa und die auf einen derartigen diagnostischen Irrthum basirten therapeutischen Massnahmen (Resection).

5. Die Therapie sei eine allgemein roborirende und antirachitische (Phosphor, Leberthran, Massage, gute Ernährung). Gegenüber der fertigen Verbiegung dürfte meist keine Therapie in Frage kommen, ausser der Compensation der Verkürzung durch Sohlenerhöhung.

Die Arbeit KOCHER's berichtet über zwei klinisch genau beobachtete und durch Resection geheilte Fälle von Coxa vara. Eine eingehende Würdigung erfahren hier die pathologisch-anatomischen und histologischen Befunde, aus denen KOCHER auf eine juvenile Osteomalacie als Substrat der in Rede stehenden Krankheit schliesst. *J. S.*

Dixon Mann: Das Extract des Knochenmarks in der Behandlung der Anämie. (The Lancet 1894.)

Autor versuchte das rothe Knochenmark, um die Anämie zu bekämpfen. Nach Ansicht des Autors soll das rothe Knochenmark, wenn man dasselbe dem Organismus eines Anämischen einverleibt, als Stimulans für die Bildung der rothen Blutkörperchen dienen. Man bereitet dieses Mark aus den Knochen junger Kälber. Zu diesem Behufe schneidet man die Knochen in kleine Stücke, fügt denselben Glycerin hinzu und rührt von Zeit zu Zeit dieses Gemisch um. Nach einigen Tagen filtrirt man ab und erhält so eine Flüssigkeit von einer mehr oder weniger rothen Farbe, deren Geruch und Geschmack durchaus nicht unangenehm sind. Man verabreicht zwei Mal täglich einen Kaffeelöffel voll dieses Extractes. Die Resultate, welche Autor mit diesem Extracte erzielt hat, sind sehr ermuthigend. Bei einem Knaben, der an Hämophilie gelitten hatte und der ohne Erfolg mit Eisen, Arsenik und Leberthran behandelt worden war, war das Resultat ein ausgezeichnetes. Nach drei Wochen ausschliesslicher Behandlung mit Knochenextract, stieg die Zahl der Blutkörperchen, welche vor der Behandlung 3·800000 auf den Cubikcentimeter betragen hatte, auf 4·400000. Zu gleicher Zeit änderte sich das Aussehen des Kindes in einer ganz bemerkenswerthen Art und Weise. — Der zweite Fall bezieht sich auf eine junge anämische Frau, bei welcher die Zahl der rothen Blutkörperchen vor der Behandlung 3·000000 betragen hatte, und in welchem die Zahl derselben nach dreiwöchentlicher Behandlung auf 4·700000 stieg. Bei einem jungen anämischen Mädchen vermehrte sich die Zahl der rothen Blutkörperchen derart, dass sie von 1·350000 auf 3·680000 stieg. Bei einem jungen Manne waren die rothen Blutkörperchen in Folge heftigen Bluterbrechens auf 1·070000 gefallen, und unter dem Einflusse des rothen Knochenmarks zählte man nach vierzehn Tagen 3·050000 auf den Quadratcentimeter. Autor empfiehlt die Anwendung des rothen Knochenmarks in jedem Falle von Anämie, gleichgiltig welchen Ursprungs sie sein mag. *L. L.*

Gumprecht: Die Fragmentation der rothen Blutkörperchen und ihre Bedeutung für die Diagnose der Hämaturien. (D. Arch. f. Kl. Med., 53. Bd. 1.)

GUMPRECHT hält die Fragmentation der rothen Blutkörperchen nicht für einen Lebensvorgang und weist auf die Aehnlichkeit der mikroskopischen Bilder zwischen dieser und dem Vorgange der Fragmentation eines mit Soda zusammengebrachten Oeltropfens hin.

Klinisch-diagnostische Bedeutung gewinnen die fragmentirten Blutkörperchen bei der Entscheidung der Frage, ob eine Hämaturie renalen oder vesicalen Ursprungs ist. Wie schon FRIEDREICH erwähnt, zeigt auch GUMPRECHT an einer grossen Beobachtungsreihe, dass alle echten Nierenblutungen fragmentirte Blutkörperchen zeigen. Diese Thatsache wird folgendermassen erklärt: Harnstoff ist in gehöriger Concentration ein Mittel, Blutkörperchen zur Fragmentation zu bringen. Der Urin der Blase ist zu verdünnt, wohl aber genügt Harnstofflösung, die von den Nierenepithelien abgeschieden wird. *K.*

Wild: Das Piperazin.

Es bestehen jetzt noch Meinungsverschiedenheiten bezüglich der Art der Wirkung des Piperazins. Die klinischen Beobachtungen geben Zeugniss von seinem grossen Effect bei der allgemeinen harnsauren Diathese. WILD hat die pharmakologische Wirkung dieses Medicaments entsprechenden Untersuchungen unterzogen. Es wurden die Ablagerungen von harnsaurem Natron in den Geweben Gichtkranker 24 Stunden nach derem Tode entfernt. Die Fragmente der Gewebe wurden in eine Lösung von Piperazin 1 : 500 bei einer Temperatur von 15 bis 37° C. gebracht.

Die histologische Beschaffenheit dieser Gewebe wurde hierauf mikroskopisch untersucht; die Krystalle der reinen Harnsäure waren zum Theile gelöst, während die harnsauren Steine von derselben Lösung nicht angegriffen wurden.

In den lebenden Geweben bewirkt eine alkalische Lösung von 1:1000, wenn man dieselbe in die Gefässe eines Frosches hineinbringt, eine sehr ausgesprochene Contraction der Arterien; dieselbe Lösung übt keine Wirkung auf die Muskeln des Frosches aus; wenn die Muskeln jedoch 24 Stunden lang in der Lösung geblieben sind, so bekommt man ganz ausgesprochene Contractionen. Die Lösung von 1:100 übt einen heftigen Reiz aus, bewirkt eine augenblickliche Contraction ad maximum und Absterben des Muskels in dreissig bis vierzig Minuten.

Die Indicationen für den Gebrauch des Medikaments können aus diesen Experimenten abgeleitet werden, nämlich es werden die harnsaure Diathese, welche Ablagerungen von Harnsäure in den Geweben bewirkt, so wie die Blasensteine, der Rheumatismus und die rheumatische Arthritis durch dessen Gebrauch günstig beeinflusst werden.

Das Piperazin übt auch einen Einfluss auf die arterielle Spannung aus und scheint als Diureticum zu wirken, indem es die Gefässe zur Contraction zwingt und ist somit in dieser Beziehung mit der Digitalis zu vergleichen. Das Medicament erheischt den Gebrauch einer ziemlich grossen Quantität Flüssigkeit und kann nicht hypodermatisch gebraucht werden wegen der reizenden Wirkung seiner concentrirten Lösungen. *L. L.*

Tagesnachrichten und Notizen.

* Wien. In der nächsten Woche wird die k. k. Gesellschaft der Aerzte ihre Thätigkeit wieder beginnen. Abgesehen von dem wissenschaftlichen Theile, welcher sich wohl nach dem usuellen, wohlbekannten Programme abspielen dürfte, wartet aber der Gesellschaft bezw. der Verwaltung derselben noch die Berathung von Massregeln zur finanziellen Sicherstellung der Gesellschaft. Die Albert'schen Vorschläge, obgleich nicht direct an die letztere gerichtet, haben eine im Vergleiche zu dem sonstigen beschaulichen Stillleben lebhafte Gährung unter den Mitgliedern hervorgerufen. Es ist zu wünschen und zu hoffen, dass der nunmehr verstärkte Verwaltungsrath der Gesellschaft einen Modus finden wird, dieselbe zu consolidiren, ohne ihre Mitglieder zu sehr pecuniär oder gar in ihrer Würde zu schädigen. Der Weg dazu ist gegeben, es heisst nur ihn beschreiten und beharrlich verfolgen.

* Wien. Während der abgelaufenen 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte ist auf Einladung des Prof. Eulenburg, Berlin, eine Anzahl von Redacteuren medicinischer Fachblätter zusammengetreten, welche nach eingehender Berathung eines vom Einberufer vorgelegten Programmes die «Freie Vereinigung der medicinischen Fachpresse» begründeten. In den Ausschuss wurden gewählt, Eulenburg (Berlin) zugleich als Geschäftsführer, Posner (Berlin), Spatz (München), E. Fischer und E. Frank (Wien).

* Der Minister für Cultus und Unterricht hat für die an der Wiener medicinischen Facultät im Studienjahre 1894 bis 1895 abzuhaltenden Rigorosen nachbenannte Functionäre ernannt: zu Regierungs-Commissären den Sanitäts-Referenten im Ministerium des Innern Ministerialrath Dr. Emanuel Ritter von Kusy, den Landes-Sanitäts-Referenten Statthaltereirath Dr. Ludwig Ritter v. Karajan, den Sectionsrath im Ministerium des Innern Dr. Josef Daimer und den Director des Allgemeinen Krankenhauses in Wien Hofrath Dr. Karl v. Böhm; zu Coexaminatoren beim zweiten medicinischen Rigorosum die ordentlichen Universitäts-Professoren Hofrath Dr. Hermann Freih. v. Widerhofer und Hofrath Dr. Richard Freih. v. Krafft-Ebing, und zu deren Stellvertretern die titul. ordentl. Universitäts-Professoren Dr. Karl Stoerk, beziehungsweise Dr. Josef Gruber; zu Coexaminatoren beim dritten medicinischen Rigorosum den ordentl. Universitäts-Professor Dr. Moriz Kaposi und den ausserordentl. Universitäts-Professor Dr. Josef Weinlechner, und zu deren Stellvertretern den ordentl. Universitäts-Professor Hofrath Dr. Isidor Neumann, beziehungsweise den ausserordentl. Universitäts-Professor Dr. Johann Hofmokl.

* Bei der am 8. d. M. stattgehabten Generalversammlung des Aerztlichen Vereines im VIII. Bezirke in Wien wurde zum Obmann Reichsrathsabgeordneter Obersanitätsrath Dr. Gustav Ritter v. Wiedersperg, zum Obmann-Stellvertreter Dr. Theodor Schiffmann, zum Oekonomen kais. Rath Dr. Albin Eder sen., zum 1. Schriftführer Dr. Adolf Wilh. Schmidt und zum 2. Schriftführer Dr. Edmund Kohn, gewählt. Professor Schauta hatte erklärt, eine Wiederwahl zum Obmanne nicht anzunehmen; der Verein widmete ihm einstimmig den Dank für seine bisherige Thätigkeit. Der bisherige Obmann-Stellvertreter, Dr. Alois Gruber sen., wurde per acclamationem zum Ehrenpräsidenten gewählt, und beschlossen, zur Feier seines am 4. November stattfindenden 70. Geburtstages eine Ehrung seitens des Vereines zu veranstalten.

* Dr. Georg Fischer, Oberarzt am Stadtkrankenhause zu Hannover (Warmbuchenstrasse 22) bereitet mit Einwilligung von Frau Hofrath Billroth in Wien eine Veröffentlichung der Briefe des grossen Chirurgen Theodor Billroth vor und bittet darum, ihm Briefe des Verstorbenen für kurze Zeit gütigst zur Einsicht zuschicken zu wollen.

* Cholera. Das Ministerium des Innern hat die politischen Bezirke Rohatyn, Kamionka, Strumilowa und Zloczow als Choleraherde erklärt. — In Galizien sind vom 1. bis 7. October 571 Erkrankungen und 321 Todesfälle, in der Bukowina 23 Erkrankungen und 14 Todesfälle vorgekommen.

Aerztliche Stellen.

Arztesstelle in der Stadt Neubistritz (Böhmen). Jahresremuneration von der Stadtgemeinde 300 fl., von der Bezirkskrankencasse Neuhaus 400 fl. Verpflichtung zur unentgeltlichen Behandlung eines Theiles der Stadtarmen, zur Verrichtung der Functionen eines Gemeindearztes, insoferne dieselbe nicht dem Districtsarzt obliegt, sowie zur Behandlung der Mitglieder der Bezirkskrankencasse in Neubistritz und der nächsten Umgebung. Bewerber, deren persönliche Vorstellung gewünscht wird, haben ihre Gesuche bis 25. October 1894 an das Bürgermeisteramt Neubistritz zu richten.

Secundararztesstelle im israelitischen Krankenhause in Prag. Jahresgehalt 400 fl. und Naturalwohnung. Bewerber um diese für zwei Jahre zu besetzende Stelle müssen Doctoren der gesammten Heilkunde und zur Ausübung der Praxis in den im Reichsrathe vertretenen Königreichen und Ländern berechtigt sein und haben ihre gehörig instruirten Gesuche bis Ende October d. J. in der Cultusgemeinde-Kanzlei Prag V. Nr. 250 einzubringen, wo auch während der Amtsstunden von 9 bis 1 Uhr Mittags die Dienstesinstruction eingesehen werden kann.

Districtsarztesstelle für den Sanitätsrayon Temelin, mit dem Sitze in Moldautein (Böhmen). Der District umfasst 15 Gemeinden mit 6114 Einwohnern. Jahresgehalt 400 fl., Reisepauschale 200 fl. Bewerber haben ihre, den Forderungen des Landessanitätsgesetzes vom 23. Februar 1888, § 5, entsprechend belegten Gesuche um diese provisorisch auf ein Jahr zu besetzende Stelle bis 15. October d. J. an den Bezirksausschuss in Moldautein zu richten.

Gemeindearztesstelle in Ulrichsberg-Klaffer im Mühlkreis (Oberösterreich). Jahresgehalt 150 fl. für Armenbehandlung und Besorgung des Sanitätsdienstes. Bewerber haben ihre mit dem Tauf- und Heimatscheine belegten Gesuche bei der Gemeindevorstehung in Ulrichsberg einzubringen.

Stadtarztesstelle. In Troppau (Schlesien) ist die neusystemisirte Stelle des ersten Stadtarztes zu besetzen. Mit dieser Stelle ist ein jährlicher Gehalt von 900 fl., ein Quatiergeld von 180 fl. und Anspruch auf zwei Quinquenalzulagen zu je 100 fl., sowie auf Ruhe- und Versorgungsgenüsse nach den für die städtischen Beamten bestehenden Normen verbunden. Bewerber um diese Stelle haben die mit den Nachweisen über das Alter, die Zuständigkeit, über den erlangten Doctorgrad, die mit gutem Erfolge abgelegte Physicatsprüfung und die bisherige praktische Verwendung belegten Gesuche in dem Dienstwege oder direct bei dem Bürgermeisteramte in Troppau bis einschliesslich den 20. November l. J. einzubringen. Die mit dieser Stelle verbundenen Dienstesverpflichtungen sind in der Dienstesvorschrift für die Stadtärzte der Landeshauptstadt Troppau enthalten, welche h. a. eingesehen werden kann und auswärtigen Bewerbern über Verlangen zugesendet werden wird.

Medicinischer Verlag von GEORG THIEME in Leipzig.

Behring, Prof. Dr., Stabsarzt.

Die practischen Ziele der Blutserumtherapie und die Immunisirungsmethode zum Zweck des Gewinnes von Heilserum,

Band I gebunden . . . . M. 2.50
» II » . . . . M. 3.—

Die Geschichte der Diphtherie. Mit besonderer Berücksichtigung der Immunitätslehre.

M. 4.—

Gesammelte Abhandlungen zur ätiologischen Therapie von ansteckenden Krankheiten.

Mit 46 Curven gebd. M. 15.— (1555)

Medicinischer Verlag von GEORG THIEME in Leipzig.

Soeben erschien:

Grundriss der Psychiatrie

in klinischen Vorlesungen

von

Dr. C. Wernicke,

Professor in Breslau. (1556)

Theil I:

Psycho-physiologische Einleitung.

M. 1.60.

Verantwortlicher Redakteur: *Carl Josef Gertner.*

Pränumerations-Einladung.

Mit I. October 1894 begann ein neues Abonnement auf die

Internationale

KLINISCHE RUNDSCHAU

(jeden Sonntag 2 bis 3 Bogen)

und

KLINISCHE ZEIT- u. STREITFRAGEN

(jährlich 10 bis 12 Hefte zu 2 bis 3 Bogen).

Pränumerations-Bedingnisse:

Für Oesterreich-Ungarn: Ganzjährig fl. 10, halbjährig fl. 5, vierteljährig fl. 2.50. — Für das Deutsche Reich: Ganzjährig Mark 20, halbjährig Mark 10, vierteljährig Mark 5. — Für die übrigen Staaten: Ganzjährig Frcs. 25, halbjährig Frcs. 12.50, vierteljährig Frcs. 6.25.

Abonnements sind zu adressiren an die Administration der «Internationalen Klinischen Rundschau», **Wien, I. Bez., Lichtenfelsgasse 9.** Ausserdem nehmen alle Postämter und Buchhandlungen Bestellungen auf die «Internationale Klinische Rundschau» sowie auf die «Klinischen Zeit- und Streitfragen» entgegen.

Vom I. Jänner 1893 ab erhalten unsere Abonnenten die monatlich einmal erscheinenden „Therapeutischen Blätter" gratis zugesandt.

Jene Herren, deren Pränumeration mit Ende September erlischt, werden ersucht, dieselbe möglichst bald zu erneuern, damit die Zusendung keine Unterbrechung erleidet.

Die Administration der „Internationalen Klinischen Rundschau"

Wien, I., Lichtenfelsgasse 9.

ANZEIGEN.



bestes diätetisches & Erfrischungsgetränk.

Heinrich Mattoni

FRANZENSBAD, KARLSBAD, WIEN, BUDAPEST.

Kur- und Wasserheil-Anstalt. **Giesshübl-Puchstein** (1113) bei **Karlsbad.** Ursprungsort von **Mattoni's** Giesshübler Sauerbrunn.

DIURETIN-KNOLL Vorzügliches Diureticum.

empf. von Prof. v. Schröder (Heidelb.) u. Prof. Gram (Kopenh.) **Indicirt** bei **Hydrops** in Folge von **Herz-** und **Nierenleiden**, wirksam auch wo Digitalis und Strophantus versagten. Hat vor Calomel den Vorzug völliger Ungiftigkeit.

Mit grösstem Erfolg angewendet von:
Dr. **A. Hoffmann** (Klinik des Prof. Erb, Heidelb.),
Dr. **Koritschoner** (Klinik des Prof. von Schrötter, Wien),
Dr. **Pfeffer** (Klinik des Prof. Drasche, Wien),
Dr. **E. Frank** (Klinik des Prof. v. Jaksch, Prag), u. A. m.

CODEIN-KNOLL Mildes Narcoticum. Keine Angewöhnung.

Bestes Ersatzmittel des Morphiums. Vorzüglich bewährt bei **Husten** — unentbehrlich für Phthisiker. Empfohlen bei Morphium-Entziehungs-Kuren. Dosis die dreifache des Morphiums.

Broschüren zu Diensten. (1167)

Knoll & Co., Chem. Fabrik, Ludwigshafen a. Rh.

Ich habe meine ärztliche Thätigkeit in **Arco** seit 1. October wieder aufgenommen.

Kaiserlicher Rath

Dr. Max Kuntze.

Fabrikant

medic.-chirurg. Instrumente und Apparate, Bandagen, orthopädischer Maschinen, galvanokaustischer und elektrotherapeutischer Apparate

H. REINER

WIEN (1550)

Niederlage: **I., Franzensring 22** gegenüber der neuen Universität. | Fabrik: **IX. van Swietengasse 10** nächst der k. k. Josefs-Akademie.

Der neue vollständige Catalog mit 1800 Original-Abbildungen ist soeben erschienen; Preis desselben 3 fl. ö. W. — (Bei einer Bestellung im Betrage von 30 fl. wird der bezahlte Catalogpreis rückvergütet.)



Einbanddecken. 

Wir erlauben uns anzuzeigen, dass für alle Jahrgänge der „Internationalen Klinischen Rundschau" und für alle Bände der „Klinischen Zeit- und Streitfragen" elegante Einbanddecken zu haben sind, und zwar können dieselben sowohl von uns direkt, als auch durch jede Buchhandlung für die „Internationale Klinische Rundschau" um 1 fl., gleich 2 Mark, für die „Klinischen Zeit- und Streitfragen" um 60 kr., gleich 1 Mark 20 Pf bezogen werden.

Die Administration der „Internationalen Klinischen Rundschau".



Neueste pharmaceutische Präparate

der

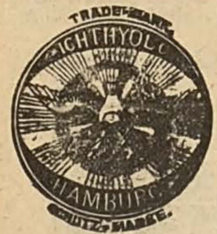
Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M

Neues Diureticum geg. Wassersucht, Nierenkrankh. zur Entwässerung d. Körpers b. Fettherz, Fettsucht u. s. w.) Symphorol L (gegen Gicht, Harnsteine, harns. Diathese.) Symphorol S (geg. Nierenentzündnngen.) (Vergl. d. Artikel bzw. d. Referat auf S. 1059 d. Nr. 43b d. „Berl. Klin. Wochenschr." u. auf S. 503 d. Nr. 10, 1893 d. „Therap. Monatshefte Berlin."	**Symphorol N** (Coffeïnsulfosaures Natrium) (zum Patente angemeldet) Erfindung von Dr. med. R. Heinz und Dr. phil. A. Liebrecht. **Symphorol L** (Coffeïnsulfosaures Lithium) **Symphorol S** (Coffeïnsulfosaures Strontium)	**Wassersucht. Nierenkrankheiten. Fettsucht etc. Gicht, Harnsteine. Nierenentzündungen.**
Leicht lösliches Adstringe - Antisepticum, wirksam bei eiternden Wunden, Abscessen, Höhlenwunden, bei Endometritis gonorrhoica, einfachem Fluor, bei acuten oberflächlichen wie chronisch-infiltrirten Hautentzündungen etc. etc.	**ALUMNOL** Patent angemeldet (Dr. Heinz & Dr. Liebrecht).	**Geschlechtliche Krankheiten. Hautkrankheiten. Ohrenleiden.**
Geruchloses Wundheilm., in den meisten Fällen Jodoform ersetzend. Aeusserlich: Ein austrockn., d. Wundheil. beförd. Trockenantisepticum. Ungift. Streupulver verdünnt od. m. Amylum aa. Salben. Dermatol - Collod - Emuls. Fussstreupulv. Dermatolgaze. Innerl.: Bei Magen- u. Darmerkrank. Nach Prof. Colasanti (Rom) d. beste u. sicherwirk. Antidiarrhoicum der Neuzeit; 3- oder 4mal tägl. 1 Gramm od. eine kleine Messerspitze.	**DERMATOL** (Dr. Heinz & Dr. Liebrecht).	**Wunden. Nässende Hautaffectionen. Aufreibungen, nässende Stellen, Wundsein der Frauen u. Kinder, Wolf etc., Diarrhoe.**
Als dampfförmiges Antisepticum und vorzügliches Sterilisirungsmittel von Trillat (Compt. rend. 11., 1278), als Härtungsmittel zu mikroskopischen und makroskopischen Zwecken zuerst von Blum (Ztschr. f. wissenschaftl. Mikroskopie X, 314) empfohlen.	**FORMOL** (Formaldehyd).	**Sichere Desinfection von Instrumenten, Lösungen etc. Erhält vorzüglich die Gestalt des Zellleibes, der Kerne, der rothen Blutkörperchen etc. Keine Schrumpfung.**

(1425b)

Literatur über die vorstehenden Präparate steht auf Wunsch gratis zur Verfügung.

ICHTHYOL



wird mit Erfolg angewandt:

bei **Frauenleiden** und **Chlorose**, bei **Krankheiten** der **Haut**, der **Verdauungs-** und **Circulations-Organe**, bei **Hals-** und **Nasen-Leiden**, sowie bei **entzündlichen** und **rheumatischen Affektionen** aller Art, theils in Folge seiner durch **experimentelle** und **klinische** Beobachtungen erwiesenen **reducirenden, sedativen** und **antiparasitären** Eigenschaften, anderntheils durch seine die **Resorption befördernden** und den **Stoffwechsel steigernden** Wirkungen.

Dasselbe wird von Klinikern und vielen Aerzten auf's wärmste empfohlen und steht in Universitäts- sowie städtischen Krankenhäusern in ständigem Gebrauch.

Wissenschaftliche Abhandlungen über **Ichthyol** nebst Receptformeln versendet gratis und franco die

Ichthyol-Gesellschaft, Cordes Hermanni & Co.

Hamburg. (1214)

Soeben erscheint:

100000 Artikel.	**16 Bände geb. à 10 M.** Unentbehrlich für Jedermann.	**16500** Seiten Text.

Brockhaus' Konversations-Lexikon.

14. Auflage.

Jubiläums-Ausgabe.

9500 Abbildungen.	**300 Karten. 130 Chromos.**	**980** Tafeln.

Neue Arzneimittel und Arzneizusammensetzungen

Sulfonal, Chloralamid, Aristol, Orexin, Hydrastinin, Exalgin, Benzosol, Tetronal, Salipyrin, Cornutin, Alumnol und Dermatol.

Liebe's Sagradawein, hat die Stärke des **Fluid-Extraktes,** 200 Gr. 1 fl.

Bernatzik's sterilis. und conserv. Subcutan-Injectionen. Einfachste Manipulation (7—12 kr. per Stück).

Amylnitrit-Glaskapseln in Wattepolster gehüllt, 10 Stück 1 fl. 20 **kr.** zur rasch belebenden Inhalation gegen neurasthenische Zustände, sowie nach Cocaïnanästhesirung.

Sublimat-Pastillen 1 Gr. Sublimat und 1 Gr. Chlornatr. enthaltend, sehr leicht lösl., gut gefärbt, 10 St. 20 kr. mit Transportcylind. 24 kr.

Brompastillen „**Erlmayer's he Mischung**" 0·50, 1·00 und 2·00 Gr. schwer (4 Th. Ka. brom., 4 Th. Natr. brom. und 2 Theile Ammon. brom., 1—2 St. in Wasser gelöst zu nehmen. 10 Stück, 1 Gr. schwer, in Glascylindern 30 kr.),

Medicamentöse biegsame Cacaobutter-Bougies mit Jodoform, Tannin, Kupfer, Cocaïn etc. nach beliebiger Zusammensetzung u. Dosirung aus vergoldeten Cylindern sorgfältigst und reinlichst gepresst. **Sauerstoff zu Inhalationen** in Kautschuk-Ballons oder in Metall-Cylindern. (1244)

C. Haubner's Engel-Apotheke, I., Bognergasse 13, in Wien.

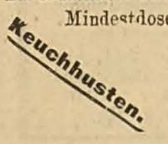
General-Dépôt für Parke, Davis & Cie. in Detroit (America).

Postbestellungen werden täglich effectuirt.





ZurOrdination: Tussol, wasserlöslich, Corrigens: Syrupus rubi Idaei, **nicht Milch!**



Mindestdosen für Kinder bis 1 Jahr: 2—3 × 0,05—0,1 gr.
„ „ v. 1—2 Jahren 3 × 0,1 gr.
„ „ „ 2—4 „ 3—4 × 0,25—0,4 gr.
„ „ „ 5 Jahren u. darüber 4 mal und mehrfach täglich 0,5 gr.

Keuchhusten.

SACCHARIN

Fahlberg, List & Co., S. Westerhüsen a. d. E.

Prei-ermässigung.

Man verlange stets echtes Fahlberg'sches Saccharin in unseren Original-Packungen und achte auf unsere Schutzmarke, weil wir nur dann auf absolute Reinheit, vollen Süsswerth und alle anderen unserem Producte zukommenden Eigenschaften garantiren. (1553)

General-Vertretung

JULIUS JALOWETZ, Wien, II/1, Kaiser Josefstr. 20.

Sanatorium und Wasser-Heilanstalt,

in Purkersdorf bei Wien. (1376)

In windgeschützter, staubfreier Lage im Wienerwalde, in einem 150.000 Quadratmeter grossen Parke gelegen, enthält das Sanatorium alle Kurbehelfe einer medizinisch-chirurgischen sowie einer Wasserheilanstalt.

Im Besonderen sind vorhanden: Badeanstalt mit Voll-, Douche- und Dampfbädern, Wannenbädern. **Elektrisches Bad (System Professor Gärtner), Inhalationskammern, pneumatische Kammern, Stahlquelle,** Wandelbahn, sowie sämmtliche nothwendigen medizinisch-chirurgischen Instrumente und Apparate.

Sämmtliche Räume sind bequem und elegant eingerichtet, elektrisch beleuchtet. — Vorzügliche Verpflegung wird bei mässigen Preisen geboten.

Das Sanatorium eignet sich daher vorzugsweise zur Behandlung von: Nerven- und Rückenmarkskrankheiten, Anämie, Rekonvalescenz nach schweren Krankheiten, Lungen- und Kehlkopfkrankheiten, Frauenleiden, Magen- und Darmkrankheiten und Morphinismus. — Auskünfte ertheilt der Eigenthümer

Dr. Julius Rudinger.

Chicago 1893

Höchste Auszeichnung.

LANOLINUM PURISS. LIEBREICH,

einzige antiseptische Salbenbasis, geruchlos, säurefrei, fast weiss. 1159)

Zu haben bei allen Droguisten in Oesterreich-Ungarn.

DENAEYER'S

flüssiges Fleisch-Pepton

ist durch künstl. Verdauung aufgelöstes Ochsenfleisch und daher Kindern, Reconvalescenten, schwachen oder kranken Magen als Nahrungsmittel zu empfehlen.

Erprobt und angewendet in zahlreichen Kliniken und Spitälern: u. a. Charité, Berlin, Kaiser und Kaiserin Friedrich-Kinder-Krankenhaus, Berlin.

Denaeyer's flüssiges Eisenpeptonat

vorzüglich bei Blutarmut, Bleichsucht etc., von massgebender Seite als das hervorragendste aller Eisenpräparate anerkannt.

Haupt-Depot:

A. BARBER, Wien, I., Operngasse 16

Apotheke „zum heiligen Geist."

1268) **Zu haben in allen Apotheken.**

Verlag der „Internationalen Klinischen Rundschau."

Klinische Zeit- und Streitfragen.

Bisher sind erschienen:

I. Band.

1. Heft: **Weichselbaum.** Der gegenwärtige Stand der Bakteriologie.
2. » **Obersteiner.** Der Hypnotismus.
3.—4. » **v. Basch.** Die cardiale Dispnoe.
5. » **v. Zeissl.** Der gegenwärtige Stand der Syphilis-Therapie.
6. » **Glax.** Die Neurosen des Magens.
7.-10. » **v. Pfungen.** Die Atonie des Magens. (513)

II. Band.

1. Heft: **Neudörfer.** Gegenwart und Zukunft der Antiseptik und ihr Verhältniss zur Bakteriologie.
2. » **Fischl.** Ueber Antipyrese.
3.—4. » **Steinbach.** Die Sterilität der Ehe.
5. » **Ehrendorfer.** Leitung der Geburt und des Wochenbettes.
6. » **Löwenfeld.** Der gegenwärtige Stand der Therapie der chronischen Rückenmarkskrankheiten.
7.—8. » { **Goldzieher.** Die chronisch-infektiösen Bindehauterkrankungen. **Fukala.** Ueber Blepharitis papillaris.
9. » **Herz.** Ueber Lungentuberkulose im Kindesalter.
10. » **Maydl.** Ueber Darmchirurgie.

III. Band.

1.—2. Heft: **Oertel.** Die diätetisch-mechanische Behandlung der chronischen Herzmuskelerkrankungen.
3. » **Albert.** Die Lehre vom Hirndruck.
4. » **Fellner.** Die Thure-Brandt'sche Behandlung der weiblichen Sexual-Organe.
5. » **Neumann.** Die Prophylaxis der Syphilis.
6. » **Hofmokl.** Klinische Beiträge zur Chirur ie der Pleura und der Lungen.
7.—8. » **Grünfeld.** Ueber Cystoskopie.
9.—10. » **Feuer.** Das Trachom in der österr.-ungar. Armee.

IV. Band.

1.—2. Heft: **v. Hebra.** Die moderne Behandlung der Hautkrankheiten.
3. » **Neumann.** Die Regelung der Prostitution vom juridischen und medizinischen Standpunkte.
4. » **Sokolowski.** Ueber die larvirten Formen der Lungentuberkulose.
5. » **Rosenbach.** Ueber funktionelle Diagnostik und die Diagnose der Insufficienz des Verdauungs-Apparates.
6. » **Peyer.** Die Spinalirritation und ihre Beziehungen zu den Erkrankungen der männlichen Geschlechtsorgane. **Adamkiewicz.** Ueber den pachymeningitischen Prozess des Rückenmarkes.
7.—8. » **Temesváry.** Ueber die Anwendung der Elektrizität bei Frauenkrankheiten. Mit einem Vorworte von **Prof. Apostoli** in Paris.
9. » **Neudörfer.** Von der Antiseptik zur Aseptik. Der gegenwärtige Standpunkt in dieser Frage.
10. » **Weiss.** Kefir, kaukasischer Milchwein (Kuhmilch-Kumiss). Seine Anwendung und Wirkung.

V. Band.

1.-4. Heft: **Wick.** Die Tuberkulose in der Armee und Bevölkerung Oesterreich-Ungarns.
5. » **Hofmokl.** Zur Frage der chirurgischen Behandlung des Pyothorax mit besonderer Berücksichtigung der Bülau'schen Operationsmethode.
6. » **Lang.** Elektrolytische Behandlnng der Strikturen der Harnröhre und einiger Dermatosen. Klinischer Vortrag.
7.—8. » **v. Hebra.** Die moderne Behandlung der Hautkrankheiten. Uebersichtliche Darstellung der Fortschritte in der Dermo-Therapie im letzten Dezennium. II. Theil.
9.—10. » **Wick.** Der gegenwärtige Stand der Tuberkulosen-Therapie.

VI. Band.

1.—2. Heft: **Kühner.** Ueber Erfolge und Misserfolge in der medizinisch-chirurgischen Praxis. Eine kritische Studie über ärztliche Kunstfehler.
3. „ **Benedikt.** Ueber Neuralgien und neuralgische Affektionen und deren Behandlung.
4. » **Wichmann.** Die Heilwirkung der Elektrcität bei Nervenkrankheiten.
5.—6. » **Hofmokl.** Klinische Mittheilungen über Darmocclusionen.
7. » **Schiff.** Die Krankheiten der behaarten Kopfhaut.
8.—9. » **Wagner.** Beiträge zur Kenntniss der Geschosswirkung des kleinkalibrigen Gewehres.
10. » **Feuer.** Die Beziehungen zwischen Zahn- und Augenaffektionen.

VII. Band.

1.—2. Heft: **Neudörfer.** Rückblick auf ein Vierteljahrhundert Antiseptik.
3. » **Lorenz.** Ueber Transformation der Knochen mit besonderer Berücksichtigung der Orthopädie, zugleich eine Kritik des Wolff'schen Transformations-Gesetzes.
4., 5. u 6. **Mayer.** Die Tuberkulose und deren heutige Behandlung in Sanatorien und Asylen, dargestellt in ihrer medizinischen und socialen Bedeutung.
7. » **Ekstein.** Zur Reform des Hebammenwesens in Oesterreich.
8. » **Luther.** Ueber Chloroform, seine Wirkung und Folgen.
9. » **Loewy.** Die Typhusepidemie in Fünfkirchen verursacht durch Infection der Wasserleitung.
10. » **Lewandowski.** Ueber die «Sonnenäther-Strahlapparate» und deren therapeutische Verwerthung.

Preis für jedes Heft 1 Mark.

Pränumerationspreis für den Band von 10 Heften 8 Mark.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen.



Ein sicher wirkendes

Laxans

von herrlichem, erfrischendem Geschmack.

1/1 Flasche fl. 1.35, 1/2 Flasche fl. 0,75 in den Apotheken.

Essentia tamarind. Dallmann. ✳ *Tamar indien liquide.*

Im Deutschen Reiche auf Veranlassung der Herren Aerzte überall eingeführt.

ESSENZ

DOSIS: Abends vor dem Schlafengehen 1 Liqueurgläschen voll oder tagsüber mehrmals 1/2 Esslöffel voll in Zwischenräumen von je 1/2 Stunde.



Chemische Fabrik Dahl & Co., Barmen.

Hoflieferanten von Specialitäten für Kranke und Reconvalescenten.

Brand & Co.'s Essence of Beef.

Wird theelöffelweise genommen, ohne Zusatz von Wasser.

Diese Fleisch-Essenz besteht ausschliesslich aus den Säften des feinsten Fleisches, welche nur durch gelinde Erwärmung und ohne Zusatz von Wasser oder andern Stoffen gewonnen werden. Das Präparat hat sich so glänzend bewährt, dass die hervorragendsten Autoritäten dasselbe seit vielen Jahren als **Stärkungs- und Belebungsmittel** mit ausserordentlichem Erfolge in die Praxis eingeführt haben.

„LANCET" brachte eine Reihe therapeutischer Artikel über Brand's Fleisch-Essenz auf welche wir uns speciell hinzuweisen erlauben.

BRAND & Comp. Mayfair, London W.

Auszeichnungen. — **(Gründungsjahr: 1835.)** — *Preis-Medaillen.*

Depôts in Wien: **Pezoldt & Süss**, I., Schottenhof; **Köberl & Plentok**, I., Kärntnerstrasse 33; **A. Hagenauer**, I., Tuchlauben 4; **M. Löwenthal**, I., Heidenschuss 3; **Math. Stalzer**, I., Lichtensteg 5. (1424)

25 Medaillen I. Klasse, 9 Ehrendiplome!

Empfehle meine als vorzüglich anerkannten

(1443) **Maximal-** und gewöhnliche

ärztl. Thermometer

zur Bestimmung der Körpertemperatur.

Urometer nach **Dr. Heller** und **Dr. Ultzmann**, **Bade-** und **Krankenzimmer-Thermometer** etc., sowie alle Arten **Thermometer**, **Barometer** und **Instrumente** für Bade- und Heilanstalten. **Meteorologische Wetterhäus'chen** für Curorte,

Heinrich Kappeller

Wien, V., Kettenbrückengasse Nr. 9.

Illustr. Preisverzeichnisse stehen gratis zur Verfügung.

PRIVAT-HEILANSTALT

des

kaiserl. Rath Dr. ALBIN EDER (981)

Wien, VIII., Schmidgasse 14.

Vorzügliche Pflege, mässige Preise. — Programmzusendungen auf Wunsch gratis.



Schering's Pepsin-Essenz

(387)

nach Vorschrift von **Dr. Oscar Liebreich**, Professor der Arzneimittellehre an der Universität Berlin, ist nach vielfach angestellten Versuchen das wirksamste von allen Pepsinpräparaten bei den verschiedenartigsten Magenleiden. — Zu haben nur in Originalflaschen in **Wien, Budapest, Lemberg, Prag, Arco** etc. in den **Apotheken**

Hydrarg. sozojodolic. „Trommsdorff"

hat sich vorzüglich bewährt bei **Syphilis** [1]) (nach Prof. Dr. Schwimmer), **Hautkrankheiten**, [2]) **Lues**, [3]) **Ozaena**, [4]) **Ulcus cruris**, [5]) **Ohrpolypen** [6]) etc.

1) Conf. Prof. Dr. Schwimmer, Wiener klin. Wochenschrift, Nr. 26, 1891.
„ Dr. Gaudin, am Hôpital St. Louis, Paris, Specielbroschüre.
„ Dr. M. Endlich, am Hôpital St. Louis, Paris, Specialbroschüre.
„ Dr. V. Janovsky, Časopis-Lékařů Českých, Nr. 21 und 22, 1892
2) Conf. Prof. O. Lassar, Therapeut. Monatshefte, November-Heft, 1887.
„ Dr. Gaudin, am Hôpital St. Louis. Paris, Specialbroschüre.
„ Prof. Dr. Schwimmer, Wiener klin. Wochenschrift, Nr. 26, 1891.
3) Conf. Prof. Dr. Schwimmer, Wiener klin. Wochenschrift, Nr. 26, 1891.
4) Conf. Dr. J. Herzog, Therapeut. Monatshefte, August-Heft, 1889.
5) Conf. Dr. K. Witthauer, Münch. Med. Wochenschrift, Nr. 34, 1892.
6) Conf. Dr. Klamann, Allg. Med. Central-Zeitung. Nr. 49. 1892.

(1463/3)

Broschüren u. Krankengeschichten versendet auf Wunsch gratis u. franco.

H. TROMMSDORFF, chem. Fabrik, Erfurt.

Druck und Verlag, Administration und Expedition: *M. Engel & Söhne*, Wien, I. Bez., Lichtenfelsgasse 9.
Debit *Alfred Hölder*, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, Wien, I., Rothenthurmstrasse 15. — Für Inserate: Wien, I. Bez. Lichtenfelsgasse 9